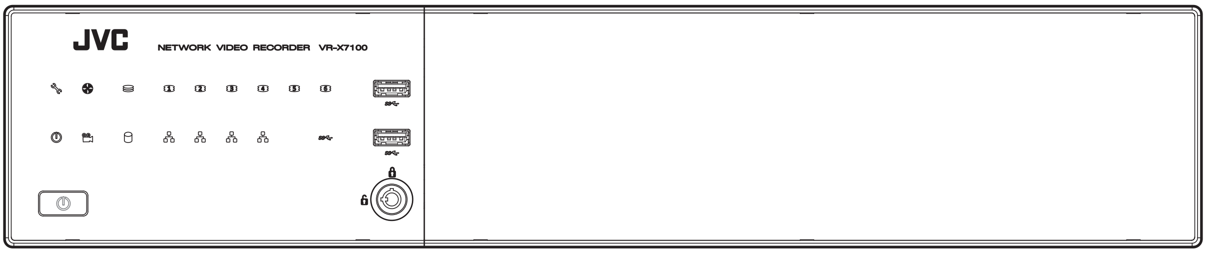
JVC

ネットワークビデオレコーダー

型名 **VR-X7100**

取扱説明書



お買い上げありがとうございます。

ご使用の前にこの**「取扱説明書」**をお読みのうえ、正しくお使いください。特に**「安全上のご注意」**は必ずお読みいただき、安全にお使いください。

お読みになったあとは大切に保管し、必要なときお読みください。

製造番号は品質管理上重要なものです。お買い上げの際は本機に製造番号が正しく記されているか、またその製造番号と本書巻末の保証書に記載されている製造番号が一致しているかお確かめください。

HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

B5A-0200-00

安全上のご注意

ご使用の前にこの「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られる所に大切に保管してください。

絵表示について

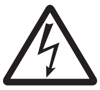
この取扱説明書と製品には、いろいろな絵表示が記載されています。これらは、製品を安全に正しくお使いいただき、お客様や他の人々への危害や財産の損害を未然に防止するための表示です。絵表示の意味をよく理解してから本文をお読みください。

⚠警告	この表示（文字含む）を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています
⚠注意	この表示（文字含む）を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり、物的損害の発生が想定される内容を示しています

■絵表示の説明

注意（警告を含む）が必要なことを示す記号

一般的注意


感電注意

手をはさまれないよう注意

してはいけない行為（禁止行為）を示す記号

禁止

水場での使用禁止

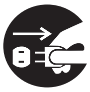
ぬれ手禁止

接触禁止

分解禁止

水ぬれ禁止

必ずしてほしい行為（強制・指示行為）を示す記号


電源プラグを抜く

一般的指示

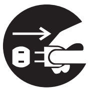
⚠警告

異常が発生したとき

万一、次のような異常が発生したときは、そのまま使用しない

火災や感電の原因となります。

・煙が出ている、へんなにおいがするなどの異常のとき。
・画面が映らない、音が出ないなどの故障のとき。
・内部に水や物が入ってしまったとき。
・落としたり、キャビネットが破損したとき。
・電源コードが傷んだとき。（芯線の露出、断線など）



このようなときは、すぐに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。煙が出ているときは、止まったのを確かめてから販売店に修理を依頼してください。

お客様ご自身が修理することは危険です。絶対にやめてください。

設置について

不安定な場所に置かない

ぐらついている台の上や傾いた所に置かないでください。落ちたり、倒れたりしてけがをする原因となります。

通風孔をふさがない

通風孔をふさぐと、内部に熱がこもり火災の原因となります。

次のことに注意してください。

・押し入れ、本箱など狭いところに入れない。
・じゅうたんや布団の上に置かない。
・テーブルクロスなどを掛けない。
・横倒し、逆さまにしない。

この機器の上に水の入ったもの（花びん、植木鉢、コップ、化粧品、薬品など）を置かない

機器の内部に水が入ると、火災や感電の原因となります。

⚠ 警告

電源や電源コードについて

表示された電源電圧（交流 100 V）以外で使用しない
火災や感電の原因となります。

船舶などの直流 [DC] 電源に接続しない
火災の原因となります。

トラックやバスなどの DC24V 電源に接続しない
火災の原因となります。

雷が鳴り出したら、アンテナ線や電源プラグに触れない
感電の原因となります。

電源コードを傷つけない
電源コードを傷つけると、火災や感電の原因となります。
- 電源コードを加工しない。
- 無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったりしない。
- 電源コードの上に機器本体や重いものをのせない。
- 電源コードを熱器具に近づけない。

電源プラグやコンセントにほこりや金属が付着したまま使用しない
ショートや発熱により、火災や感電の原因となります。半年に一度はプラグを抜いて乾いた布でふいてください。

取り扱いについて

内部に物を入れない
通風孔やハードディスクドライブキャリア挿入口などから、金属類や燃えやすいものなどが入ると、火災や感電の原因となります。特に小さいお子様のいるご家庭では注意してください。

この機器の（裏ぶた、カバー、キャビネット）は外したり、改造しない
内部には電圧の高い部分があり、火災や感電の原因となります。内部の点検、修理は販売店に依頼してください。

風呂場など水のある場所で使わない
機器の内部に水が入ると、火災や感電の原因となります。また、雨天、降雪中、海岸、水辺で使用するときはご注意ください。

⚠ 注意

設置について

次のような場所に置かない
火災や感電の原因となることがあります。
- 湿気やほこりの多い所
- 調理台や加湿器のそばなど、油煙や湯気が当たる所
- 熱器具の近くなど
- 窓を閉めきった自動車の中や直射日光が当たって温度が上がる所
- 窓ぎわなど水滴の発生しやすい所

次のような場所に置かない
誤動作や故障の原因となります。
- 許容動作温度（5 ℃ ～ 40 ℃）範囲外の暑いところや寒いところ
- 許容動作湿度（30% RH ～ 80%RH）範囲外の湿気の多いところ（結露なきこと）
- 変圧器やモーターなど強い磁気を発生するところ
- トランシーバーや携帯電話など電波を発生する機器の近く
- ほこりや砂の多いところ
- 振動の激しいところ
- 窓ぎわなど水滴の発生しやすいところ
- 厨房など蒸気や油分の多いところ
- 放射線やX線、および塩害や腐食性ガスの発生するところ
- プールなど、薬剤を使用するところ

この機器の上に重い物を置かない
重いものや本体からはみ出るような大きな物を置くと、バランスがくずれて倒れたり落ちたりして、けがの原因となることがあります。

機器を重ねて使用しない
お互いの熱やノイズの影響で誤動作したり故障したり、火災の原因となることがあります。

移動するときは、重いので必ず 2 人以上で持つ
けがの原因になることがあります。

テレビ、オーディオ機器、ビデオ機器、ゲーム機、スピーカーなどの機器を接続する場合は、各機器の取扱説明書をよく読み、電源を切り、説明書に従って接続する
接続には指定のコードを使用してください。指定以外のコードを使用したりコードを延長したりすると発熱し、やけどの原因となることがあります。

次ページへつづく

⚠ 注意

電源や電源コードについて

電源プラグはコードの部分を持って抜かない
電源コードを引っ張ると、コードに傷がつき、火災・感電の原因となることがあります。プラグの部分を持って抜いてください。

ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない
感電の原因となることがあります。

移動するときは、電源プラグや接続コード類を外す
接続したまま移動すると、コードに傷がつき、火災や感電の原因となることがあります。

電源プラグは、根元まで差し込んでもゆるみがあるコンセントには接続しない
発熱して火災の原因となることがあります。販売店や電気工事店にコンセントの交換を依頼してください。

電源コードは、本機に付属のもの以外を使用しない
また、付属のコードは本機以外の機器で使わない
必ず本機に付属のものをご使用ください。耐圧の異なるコードや、傷ついたコードを使用すると、火災や感電の原因になります。

取り扱いについて

この機器の上に乗らない、ぶら下がらない
倒れたり、こわれたりしてけがの原因となることがあります。特に小さいお子様のいるご家庭では注意してください。

長期間使用しないときは、電源プラグを抜く
安全および節電のため、電源プラグを抜いてください。

ハードディスクドライブキャリア挿入口に手を入れない
手をはさまれて、けがの原因となることがあります。特に小さなお子様のいるご家庭では注意してください。

この機器の包装に使用しているポリ袋は、小さなお子様の手の届くところに置かない
頭からかぶると窒息の原因となります。

お手入れについて

２～３年に一度は内部の掃除を販売店に依頼する
内部にホコリがたまったまま使用すると、火災の原因となることがあります。特に、湿気の多くなる梅雨期の前に行うと、より効果的です。

お手入れするときは電源プラグを抜く
感電の原因となることがあります。

本機は柔らかい布でふく
シンナーやベンジンでふくと、表面がとけたり、くもったりします。汚れがひどいときは、水でうすめた中性洗剤を布につけてふき、あとでからぶきしてください。

音声・スピーカーについて

聞き終わったら、電源を切る前に、音量を下げる（電子式ボリュームの場合）
音量が上がっていると、電源を入れたとき突然大きな音が出て聴力障害などの原因となることがあります。

ヘッドホンを使用するときは、音量を上げすぎない
耳を刺激するような大きな音量で長時間続けて聞くと、聴力に悪い影響を与えることがあります。

長時間、音がひずんだ状態で使わない
スピーカーが発熱し、火災の原因となることがあります。

正しくお使いいただくためのご注意

この装置を一般家庭で使用した場合、ラジオ、テレビジョン受信機等に受信障害を与える恐れがあります。

保管および使用場所

■ 本機および本機に接続したケーブルが強い電波や磁気の発生するところ（例:ラジオ、テレビ、変圧器、モニターなどの近く）で使用された場合、画像にノイズが入ったり、色彩が変わることがあります。

著作権について

■ 本機で録画・録音したものを営利目的、または公衆に視聴することを目的として放映することは、著作権法上で保護されている著作者の権利を侵害する恐れがありますのでご注意ください。

■ テレビ放送や録画（録音）物などから、記録したものは、個人として楽しむほかは、著作権上権利者に無断で使用できません。

■ 録画（録音）したものは、個人として楽しむなどのほかは著作権上、権利者に無断で使用できません。

ハードディスクドライブについて

■ 本機は精密機器であるハードディスクドライブ（以下HDD）を搭載しております。振動や衝撃を与えないよう取り扱いには十分ご注意ください。特に通電中やHDD へのアクセス中に振動や衝撃を与えると、故障の原因となりますので十分ご注意ください。

■ HDD のデータを読み書きするヘッドとディスクの距離はわずか 0.02 μ m 程度です。HDD に振動や衝撃が与えられた場合、ヘッドがディスクに衝突し、ディスクの表面に打痕やディスクのかけらが発生することになります。これにより、データが読み出せなくなるばかりか、使用しつづけますとヘッドクラッシュ（損傷）に陥る原因になりますので、取り扱いには十分ご注意ください。

■ 設置時および設置場所の移動について

通電中や電源を切った直後（約 1 分間）は、移動や設置作業は絶対に行わないでください。電源を切っても、HDD はしばらくのあいだは惰性で回転しているため、この間振動や衝撃を与えると HDD の故障の原因になることがあります。衝撃を与えないように緩衝材などで包んで移動させてください。

■ HDD は消耗部品です。使用環境により異なりますが、周囲温度 25 ℃で使用した場合、18,000 時間をめやすに交換することをおすすめします。（ただし、この時間はめやすであり、HDD の寿命を保証するものではありません。）メンテナンスの計画、費用などのご相談は、ご購入先の販売店、または最寄りのサービス窓口へお願いします。

■ HDD のフォーマットや切断処理をしているときに停電が発生すると、UPS を接続している場合でも、その後の運用に支障が生じることがあります。

■ 万一本機、および HDD などの不具合により、正常に記録できなかったり、再生できなかった場合、その内容の補償についてはご容赦ください。

■ HDD を交換した場合は、記録された画像が消去されます。また、本機のソフトウェアのバージョンアップによって、記録画像が消去されることがありますので、ご注意ください。

ソフトウェアのインストールについて

■ 本機用に提供されている以外のアプリケーションソフトウェアなどを本機にインストールしないでください。本機の動作が不安定になることがあります。この場合、保証の対象外となります。

ウィルス対策について

■ 本機はウィルス対策ソフトウェアをインストールすることができませんので、ファイアウォールやルーターにおいて、ウィルス対策を実施してください。また、ウィンドウズアップデートは実施しないでください。

■ 本機の USB 端子に USB 外部機器を接続するときは、あらかじめ別のパソコンのウィルス対策ソフトウェアなどで接続する USB 外部機器がウィルスに感染していないことを確認してください。

その他

■ 落雷などにより電源電圧が変動した場合、システム保護のため電源電圧が安定するまで操作できないことがあります。

■ 機器設置等で入出力端子に触れる際にはあらかじめ静電気を除去したあと、作業を行なってください。

■ 静電気により誤動作をする場合がありますので、動作中は本機のリアパネルに触れないでください。

■ 短いアラーム記録などで本機に記録されたデータの数が多くなると、検索やバックアップ動作に時間がかかる場合がありますが、故障ではありません。

■ 分割画面のとき、映像の境目（黒く見える部分）の幅が、入力信号によって異なって見えます。これはカメラ入力信号の特性であり、故障ではありません。本機の調整により改善することができます。お買い上げ販売店またはサービス窓口にお問い合わせください。

もくじ

はじめに

安全上のご注意 2
正しくお使いいただくためのご注意 5
取扱説明書の構成 8
本書の構成 8
本機で使用するソフトウェアについて 9
- ソフトウェアの概要 9
- 設定変更時のご注意 9

各部の名称とはたらき 10
設置から運用までの流れ 12

レコーダー編　準備

ラックに設置する 14
本機と外部機器を接続する 15
- 基本システム構成 15
- 本機の端子に接続する機器 16
- ネットワークで接続する機器 18

電源を入れる／切る 19
- 電源を入れる 19
- 電源を切る 20

本機をネットワークに接続する 20
Management Application を起動する 22
Management Application を終了する 22
カメラを登録する 23
- 登録したカメラの設定を行う 24

レコーダー編　カメラ設定

PTZ カメラのプリセットを設定する 27
- プリセット位置を設定する 27
- 自動パトロールを設定する 29

モーション検知を調整する 31
手動でカメラを登録する 32
カメラ名の変更 33
カメラライセンスを追加する 33
複数の NVR を統合管理する 34
- マスター NVR を指定する 35
- スレーブ NVR を登録する 35

記録スケジュールを設定する 36
本機との音声通信を設定する 38
アクション設定をする 39
- アクション設定とは？ 39
- PTZ カメラのプリセット位置を移動する 40
- Matrix 機能でカメラ映像を配信する 40
- イベント発生時に記録を開始する 42
- 出力を設定する 44
- ハードウェアデバイスに出力を関連づける 44
- イベントでの出力コントロール 45

カメラドライバーを更新する 45

レコーダー編　システム設定

本機の日付・時刻を設定する 46
音量を設定する 47
本機のログインパスワードを設定する 47
- 設定したパスワードを有効にする 48

Management Application のログイン時にパスワードの入力要求を設定する 49
ハードウェアデバイス（カメラ）を変更する 50
- ハードウェアデバイスの交換 50
- ハードウェアデバイスの削除 51

SNMP を設定する 52
ログの保存日数を変更する 56
- Management Application から変更する 56
- ユニット設定から変更する 56

メールを設定する 57
- Management Application から設定する 57
- WebPAM から設定する 60

Smart Client のユーザーを設定する 61
- 新規のユーザーを登録する 61
- ユーザーごとの権限を設定する 62
- ユーザーグループを追加する 63

ハードディスクドライブ（HDD）を増設する 64
- ドライブの増設について 64
- 外部 HDD を増設する 64
- 内蔵 HDD を増設する 65
- RAID を設定する 67
- ハードウェア管理ツールの初期化を行う 71
- NAS を利用する 71

モニター設定を変更する 73
- モニター解像度を変更する 73
- デュアルモニターを構成する 73

ハードウェア異常時にブザーをならす 74
エラーチェックを行う 75
設定内容を保存する／復元する 76
- Management Application の設定を保存する 76
- Management Application の設定を読み込む 76
- ユニット設定を保存する 77
- ユニット設定を復元する 77

ユニット設定を初期化する 78

レコーダー編　便利な機能

スクリーンキーボードを利用する 79
操作をロックする 79
メンテナンス情報を保存する 80
ネットワークを利用する 81
- WAN を利用した遠隔監視の設定をする 81

ハードディスクドライブ（HDD）の使用量を見る 81
本機の負荷率を見る 82
ネットワークカメラに IP アドレスを自動的に割り振る 82

ビューワー編　準備

パソコンにビューワーをインストールする............84
パソコンの必要条件について..84
パソコンのネットワーク設定をする.............................84
Smart Client をインストールする..............................85
Smart Client の基本的な使いかた........................86
ログインする..86
ログアウトする..86
Smart Client を終了する...86
ビューワーの見かた...87
ビューを作成する..88
グループとビューについて..88
グループ／ビューを新規作成する.................................89
グループ／ビュー名を変更する.....................................90
グループ／ビューを削除する..90
ビューからカメラを削除する..90

ビューワー編　ライブ画面の操作

ライブ画面を見る...91
ライブ画面を表示する..91
カメラの映像を見る...92
カメラ映像のツールバーやボタンを使う......................93
特定のカメラの映像を手動で録画する....................94
PTZ 機能を利用する..94
PTZ 機能を使って画像を見る..94
PTZ プリセット機能を利用する....................................95
その他の便利な機能を利用する...............................96
特定のカメラだけ記録映像を再生する（独立再生）.....96
音声通信をする..96
手動でイベントを起動する..97
あらかじめ設定した出力を起動する.............................97

ビューワー編　再生画面の操作

再生画面を見る..98
再生画面を表示する...98
再生映像を見る..100
再生映像のツールバーやボタンを使う.......................100
再生映像を操作する...101
記録画像を検索する...102
記録日時から検索する...102
記録の有無（タイムライン）から画像を検索する....102
記録画像のまとまり（シーケンス）の
一覧表示から検索する...103
記録画像のまとまり（シーケンス）の
記録から検索する...104
記録画像のエリアを指定して検索する
（スマートサーチ）...105
その他の便利な機能を利用する.............................106
特定のカメラだけ記録時間を変更して
再生する（独立再生）...106
記録した音声を再生する...106
監視用パソコンから記録画像を印刷する...................107

ビューワー編　設定

設定画面について...108
ビューワーの表示方法を設定する.........................109
複数のカメラ映像の自動切り替え表示を設定する....109
選択したカメラ映像の拡大表示を設定する
（ホットスポット）...110
ホームページ（HTML ページ）のビュー表示を
設定する..111
カメラ映像の代わりに静止画の表示を設定する........111
その他の便利な設定を行う....................................112
よく使う機能の操作ボタン（オーバーレイボタン）を
設定する..112
フローティングウィンドウの表示を設定する...........112
Matrix の表示位置を設定する....................................113
ビューワーの詳細設定を行う
（オプション設定）...114
ジョイスティックの設定を変更する..........................114

ビューワー編　画像・音声の保存（エクスポート）

画像や音声を USB フラッシュメモリーなどに
保存する（エクスポート）....................................116
動画または静止画を保存する.....................................116
エクスポートしたデータをパソコンで再生する..118
XProtect Smart Client – Player を起動する.......118

付録

ソフトウェアについて..119
ソフトウェア使用許諾契約書.....................................119
Milestone 製組込ソフトウェアに関する
エンドユーザーライセンス契約..............................121
マイクロソフト ソフトウェア ライセンス条項.........122
UPS 管理ソフトウェアについて................................134
本製品のソフトウェアライセンスについて...............134
FOSS ライセンス条項..135
対応ネットワークカメラ..151
記録時間表..152
こんなときは...153
ハードディスクドライブ（HDD）故障の復旧方法..154
記録 / 表示 / 配信性能..155
仕様...156
索引...157
保証とアフターサービス..159

取扱説明書の構成

本機の取扱説明書は、次の構成になっています。

名称	内容	形式
VR-X7100 取扱説明書（本書）	本機の基本的な設置方法および運用に必要な設定方法、ビューワー“Smart Client”の基本的な操作方法について説明しています。	冊子／ PDF
VR-X7100 取扱説明書（設定一覧編）	本機のシステム設定を行うときに使用する設定項目について説明しています。	PDF
かんたんガイド	ビューワー“Smart Client”の基本的な操作方法について説明しています。	冊子／ PDF
Milestone XProtect Smart Client ユーザーマニュアル	ビューワー“Smart Client”について、取扱説明書（本書）に掲載されていない詳しい操作方法や応用操作について説明しています。	PDF
Milestone XProtect Enterprise 管理者マニュアル	本システムの設定について、取扱説明書（本書）に掲載されていない応用設定方法や Management Application の詳細な設定項目について説明しています。	PDF

■ PDF 形式の取扱説明書の閲覧方法

PDF 形式の取扱説明書は、本機のデスクトップに配置されているショートカットアイコンから閲覧できます。閲覧には「Acrobat Reader」のインストールが必要です。デスクトップの「AdbeRdrxxxxx_ja_JP.exe」をダブルクリックし、画面に従ってインストールしてください（xxxxx には数字が入ります）。

■ この取扱説明書の見かた

● 本文中の記号の見かた

ご注意　操作上の注意が書かれています。

メモ：　機能や使用上の制限など、参考になる内容が書かれています。

☞　参考ページや参照項目を示しています。

● 本書の記載内容について

- 本書の著作権は弊社に帰属します。本書の一部、または全部を弊社に無断で転載、複製などを行うことは禁じられています。
- 本書に記載されている他社製品名は、一般に各社の商標、または登録商標です。本書では ™、®、© などのマークは省略してあります。
- 本書に記載されたデザイン、仕様、その他の内容については、改善のため予告なく変更することがあります。
- Milestone、XProtect Enterprise は、Milestone Systems 社の登録商標です。
- HDMI、HDMI ロゴ、および High-Definition Multimedia Interface は、HDMI Licensing LLC の商標または登録商標です。

本書の構成

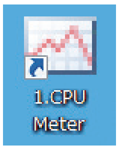
本書は、次の構成になっています。

項目		内容	ページ
はじめに		安全上のご注意や正しくお使いいただくための注意事項、各部の名称などを説明しています。お使いになる前に必ずお読みください。	2 ページ
レコーダー編	準備	ネットワークビデオレコーダーを使用するために必要な操作や設置方法について説明しています。	14 ページ
	カメラ設定	ネットワークビデオレコーダーにカメラを接続し、映像を受け取るための設定や、カメラ動作の設定方法について説明しています。	27 ページ
	システム設定	時刻や音量、モニターなど、本機の基本的な設定やカスタマイズ、ハードディスクドライブの増設方法などについて説明しています。	46 ページ
	便利な機能	本機の便利な機能や応用操作について説明しています。	79 ページ
ビューワー編	準備	ビューワー“Smart Client”のインストールから、映像を見るための基本的な操作方法について説明しています。	84 ページ
	ライブ画面の操作	カメラから送られるライブ映像をビューワー“Smart Client”で見るときの基本的な操作方法について説明しています。	91 ページ
	再生画面の操作	本機に記録された映像を再生するときの基本的な操作方法について説明しています。	98 ページ
	設定	ビューワー“Smart Client”の詳細な設定方法について説明しています。	108 ページ
	画像・音声の保存（エクスポート）	本機に記録された映像、画像、音声を USB フラッシュメモリーなどの外部機器に取り出す方法について説明しています。	116 ページ
付録		ライセンスや記録時間、困ったときの対処方法、仕様など、本機のさまざまな情報が掲載されています。	119 ページ

本機で使用するソフトウェアについて

ソフトウェアの概要

本機では、主に次のソフトウェアを使用します。
これらのソフトウェアを起動するためのショートカットアイコンは、すべてデスクトップに配置されています。

ソフトウェア	概要
	XProtect Enterprise Management Application を起動します。 XProtect Enterprise を使った監視システムの各種設定を行うソフトウェアで、『レコーダー編』では主にこのソフトを使用した操作について説明します。 本書では、"Management Application" と記載します。
	Protect Enterprise Smart Clientを起動します。 XProtect Enterprise を使った監視システムで、ライブ映像や記録画像を閲覧するソフトウェアで、『ビューワー編』では主にこのソフトを使用した操作について説明します。 本書では、"Smart Client" と記載します。
	CPU メーターを起動します。 ネットワークビデオレコーダーの CPU の負荷率を表示します。 お買い上げ時は、本機を起動するとデスクトップの左上に CPU メーターが自動で表示される設定になっています。(☞ 82 ページ)
	HDD メーターを起動します。 ハードディスクドライブの使用状況を表示します。(☞ 81 ページ)
	本機の操作ロック機能を設定／解除します。 (☞ 79 ページ)
	ユニット設定を起動します。 Management Application で設定する項目以外の各種設定を行います。
	メンテナンス情報を起動します。 本機の稼働時間など、メンテナンス情報の表示や保存を行います。(☞ 80 ページ)
	スクリーンキーボードを起動します。 マウスで文字を入力する場合に使用します。 (☞ 79 ページ)
	WebPAM ProE（ハードウェア設定ツール）を起動します。 Web ブラウザーからネットワークビデオレコーダーのハードディスクドライブの RAID 構成などの設定を行います。 Web ブラウザーで「http://localhost:8090」に接続して起動することもできます。

設定変更時のご注意

- 各種設定を変更する場合、誤った操作をすると正常に動作しなくなる場合があります。
- 設定を変更する前にユニット設定や Management Application の設定を保存しておくことをおすすめします。保存方法については、『設定内容を保存する／復元する』（☞ 76 ページ）をご覧ください。
- Management Application の設定変更時は、絶対に電源を切らないでください。
- WebPAM ProE の設定は、本書に記載された設定以外の変更を行わないでください。

■Management Application の設定を変更したときは

Smart Client を起動しているときに Management Application の設定を変更した場合は、Smart Client を再起動してください。

各部の名称とはたらき

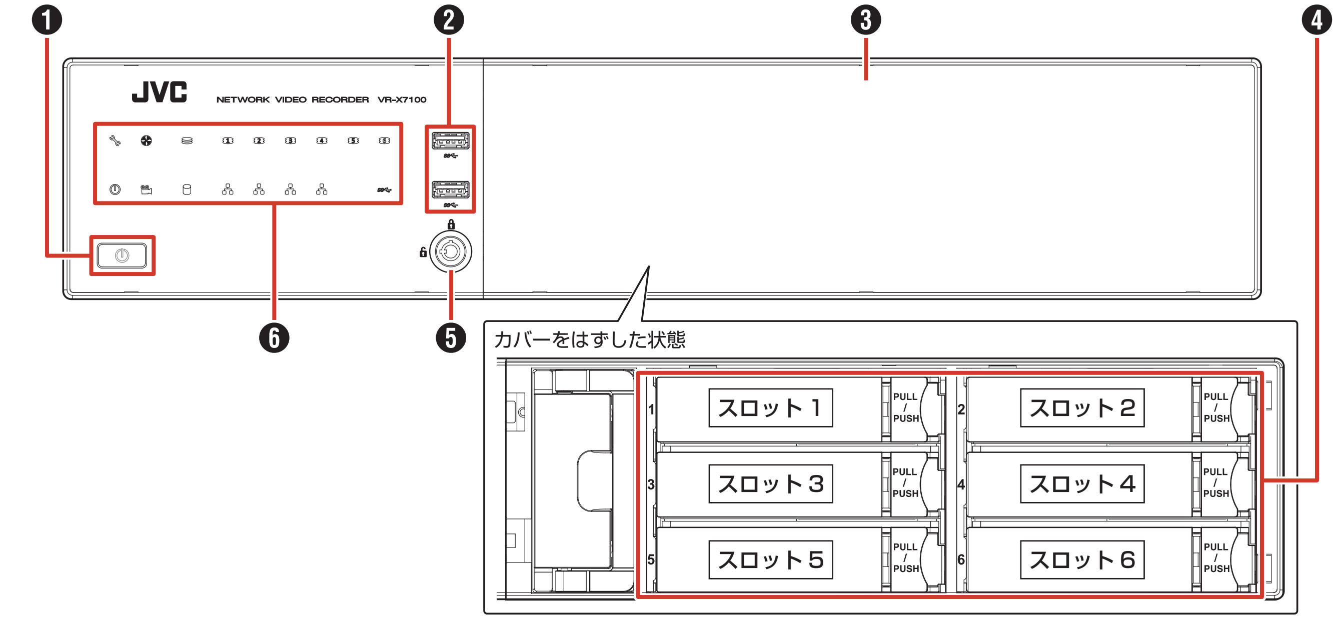
ご注意

- 静電気により誤動作する場合があります。本機の操作や電源、外部機器の接続を行うときは、あらかじめ静電気を除去してください。

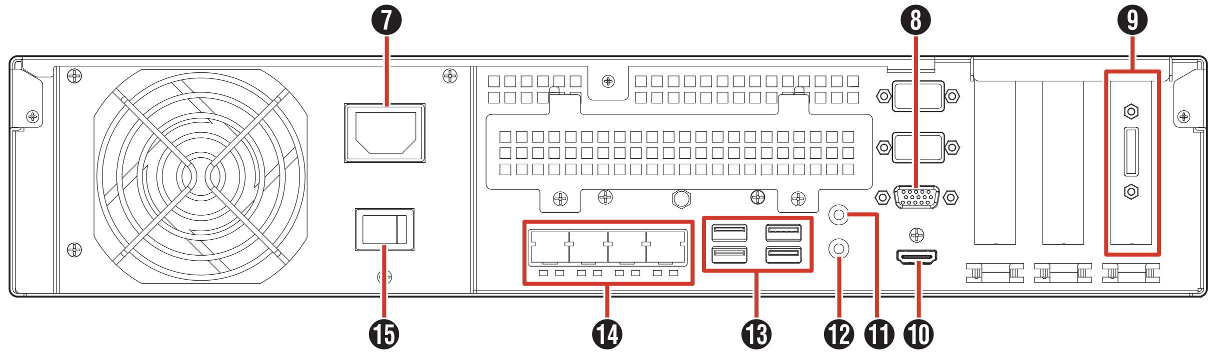
メモ：

- 外部機器の接続については、お買い上げ販売店またはサービス窓口にお問い合わせください。弊社ホームページでもご確認いただけます。

■ 前面



■ 背面



❶ 電源ボタン

シャットダウン後にボタンを押すと電源がオンになります。(☞ 19 ページ)

ご注意

- 本機は背面の電源スイッチを「入」にすると自動的に起動します。また､このボタンで電源オフ／シャットダウンはできません。

❷ USB 端子

映像保存用 USB フラッシュメモリーなどの USB 機器を接続します。USB 3.0 用です。映像の保存や保守以外では USB 機器を接続しないでください。

なお、USB 2.0 の機器は正常に動作しませんので、背面の端子を使用してください。

❸ カバー

ハードディスクドライブキャリアの取り付け、取りはずしのときにはずします。

❹ ハードディスクドライブキャリア

最大 6 台のハードディスクドライブ（HDD）が搭載できます。出荷時は HDD を 1 台のみ搭載しています。

HDD の増設については、お買い上げ販売店またはサービス窓口にお問い合わせください。

ご注意

- HDD の増設や交換以外で抜き差ししないでください。

❺ 安全パネルロック

付属のキーを使ってカバーのロックを解除し、カバーを取りはずします。（☞ 65 ページ）

❻ LED インジケーター

本機のさまざまな状態が表示されます。

インジケーター	内容
	システムステータス システムの状態を表示します。重大な問題が発生すると赤く点灯します。 ・ 通常：緑点灯。 ・ 問題発生時：赤点灯。 ・ ハードディスクドライブの過熱時：赤点滅。 ・ 使用不可：点灯・点滅しません。
	ファンステータス ファンの状態を表示します。 ・ 通常：緑点灯。 ・ 正常な動作をしていない：橙点灯。
	RAID ステータス RAID の状態を表示します。 ・ 通常：緑点灯。 ・ RAID 障害あり運用可能／復旧中：橙点灯。 ・ RAID 障害あり運用不可：赤点灯。
	HDD ステータス 各ハードディスクドライブの状態を表示します ・ 通常：緑点灯。 ・ エラー発生時など：赤点灯。 ・ ドライブが再構築中：オレンジ点灯。
	電源ステータス 電源の状態を表示します。 ・ 電源オン：青点灯。 ・ シャットダウン：消灯。
	使用しません。
	HDD アクティブ ハードディスクドライブのアクセス状態を表示します。 ・ ハードディスクドライブにアクセス中：青点灯。
	ネットワークステータス 各 LAN ポートの状態を表示します。 ・ 正常にリンク：青点灯。 ・ ポートアクティビティ：青点滅。
	メンテナンス用です。

❼ 電源ソケット

付属の電源コードで AC 100 V のコンセントに接続します。

ご注意

- 電源を接続するときは、必ず UPS を使用してください。（☞ 19 ページ）

❽ VGA モニター出力端子

VGA モニターに接続します。

❾ eSATA 端子

増設ハードディスクユニット VR-D800R の接続専用です。

❿ HDMI モニター出力端子

HDMI モニターに接続します。ハイスピード HDMI ケーブル Type A での接続に対応しています。

⓫ 音声出力端子

スピーカーなどの音声出力デバイスを接続します。3.5 φステレオミニプラグ、アンプ内蔵タイプのスピーカーを接続します。

⓬ 音声入力端子

プラグインマイクなどの音声入力デバイスを接続します。3.5 φステレオミニプラグ、コンデンサータイプのマイクを接続します。

⓭ USB 端子

USB キーボード（別売）、USB マウス（別売）、USB フラッシュメモリー（別売）、増設ハードディスクドライブ（別売）、または UPS（別売）の通信制御端子などを接続します。

背面に向かって左側（マーク）が USB 2.0 用、右側（SS マーク）が USB 3.0 用です。

メモ：

- 背面の USB 端子に外部機器を接続するときは、本機に付属の結束バンドを使用してコードをまとめてください。（☞ 16 ページ）
- 外部機器の接続については、お買い上げ販売店またはサービス窓口にお問い合わせください。弊社ホームページでもご確認いただけます。

⓮ ネットワークポート／ LED インジケーター

LAN ケーブルでネットワークに接続します。

- LED インジケーターの表示

表示灯位置	色	状態	
左側	ー	消灯	10 Mbit/ 秒で通信しています。
	緑	点灯	100 Mbit/ 秒で通信しています。
	オレンジ	点灯	1 Gbit/ 秒で通信しています。
右側	ー	消灯	ネットワークに接続していません。
	黄	点滅	通信中です。

メモ：

- LAN1/LAN2/LAN3/LAN4 の使いかたについては、『ネットワークで接続する機器』（☞ 18 ページ）をご覧ください。

⓯ 電源スイッチ

電源を入／切します。（☞ 19 ページ）

メモ：

- 電源を切る前に、必ずシャットダウンしてください。（☞ 20 ページ）

設置から運用までの流れ

本機の設置からシステム運用までは、次のような流れで進みます。

メモ：
- 本機の設置、設定の前に、『記録 / 表示 / 配信性能』（☞ 155 ページ）の設定例を参考にネットワークカメラの設置と設定を行なってください。

ネットワークビデオレコーダーの設置・接続を行う	本機をラックなどに設置し、外部機器との接続やネットワーク接続、ネットワークカメラの登録などを行います。	14 ページ

▼

カメラの設定を行う	PTZ（パン・チルト・ズーム）やモーション検知、アクション設定などのカメラ設定を行います。また、カメラの増設や複数のネットワークビデオレコーダーの登録を行います。	27 ページ

▼

システムの設定を行う	監視システムの運用目的に合わせて、ネットワークビデオレコーダーのシステム設定やハードウェア設定、ハードディスクドライブの増設などを行います。	46 ページ

▼

ビューワー“Smart Client”の準備・設定を行う	監視システムに合わせて、Smart Client でカメラ映像や記録映像を見るときの設定を行います。また、必要に応じて監視用パソコンに Smart Client をインストールします。	84 ページ、108 ページ

▼

設置完了

■運用

Smart Client を使う	カメラからのライブ映像やネットワークビデオレコーダーに記録された映像を再生します。 必要に応じて記録映像を USB フラッシュメモリーなどに保存します。	91 ページ、 98 ページ、 116 ページ

■保守

システムのメンテナンス	システムのメンテナンスや変更を行います。本機や Management Application の詳しい設定方法については『Milestone XProtect Enterprise 管理者マニュアル』をご覧ください。

レコーダー編

この章では、ネットワークビデオレコーダー（NVR）の設置方法やカメラ、システムの設定方法、便利な機能について説明しています。
設定方法や機能については『Milestone XProtect Enterprise 管理者マニュアル』もあわせてご覧ください。

ラックに設置する

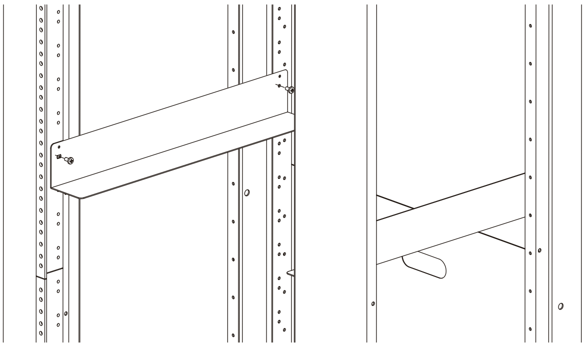
付属のラックマウントハンドルと別売の金具（VR-RU45Z/VR-RU57Z　ラックブラケット）を使用し、本機をEIAラックに取り付けます。ラックへの取り付けは専門業者または販売店にご依頼ください。

ご注意

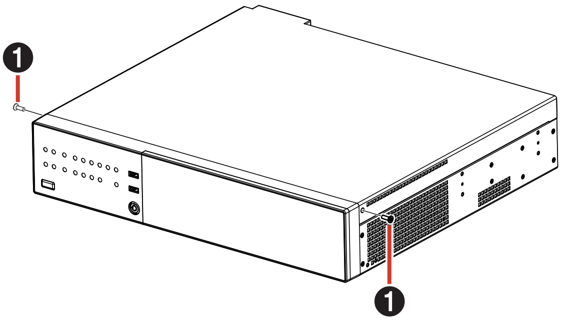
- EIA ラックへの取り付けについては、お買い上げ販売店またはサービス窓口にお問い合わせください。
- 電源は本機をラックに取り付け、ねじで固定したあとに入れてください。
- ラックに取り付けた本機の上に、物を置かないでください。バランスがくずれて倒れたり、落下してけがや破損の原因になることがあります。
- 本機を 2 台以上ラックに取り付ける場合、必ず 1U 以上離して取り付けてください。
- 別売のラックブラケットの取扱説明書もご覧ください。
- ラックブラケット VR-RU45Z は奥行き 454 mm のラック用です。
- ラックブラケット VR-RU57Z は奥行き 572 mm のラック用です。
- ラック内の温度が本機の許容動作温度範囲内（5 ℃～ 40 ℃）になるように、設置間隔などに注意して設置してください。

1 **別売のラックブラケットをねじ（M4 × 8 mm）2 本でラックの左右に取り付ける**

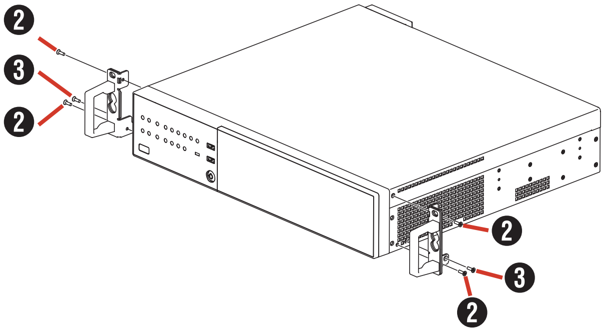
ねじは別売のラックブラケットに付属のものを使用します。



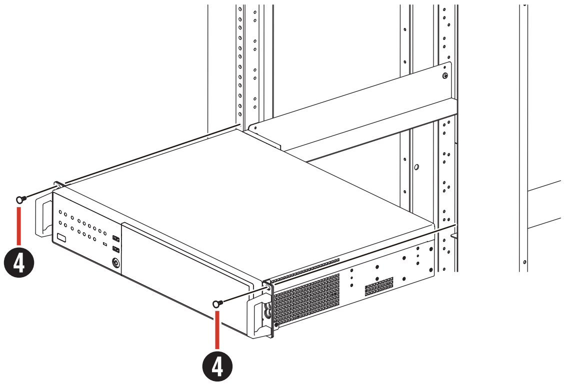
2 **本機左右のねじ ❶ を取りはずす**



3 **本機に付属のねじ ❷（M3 × 8 mm、黒色皿ねじ）4 本と付属のねじ ❸（M3 × 5 mm、銀色皿ねじ）2 本で本機にラックマウントハンドルを取り付ける**



4 **本機に付属のねじ ❹（M5 × 10 mm）2 本でラックに固定する**



メモ：

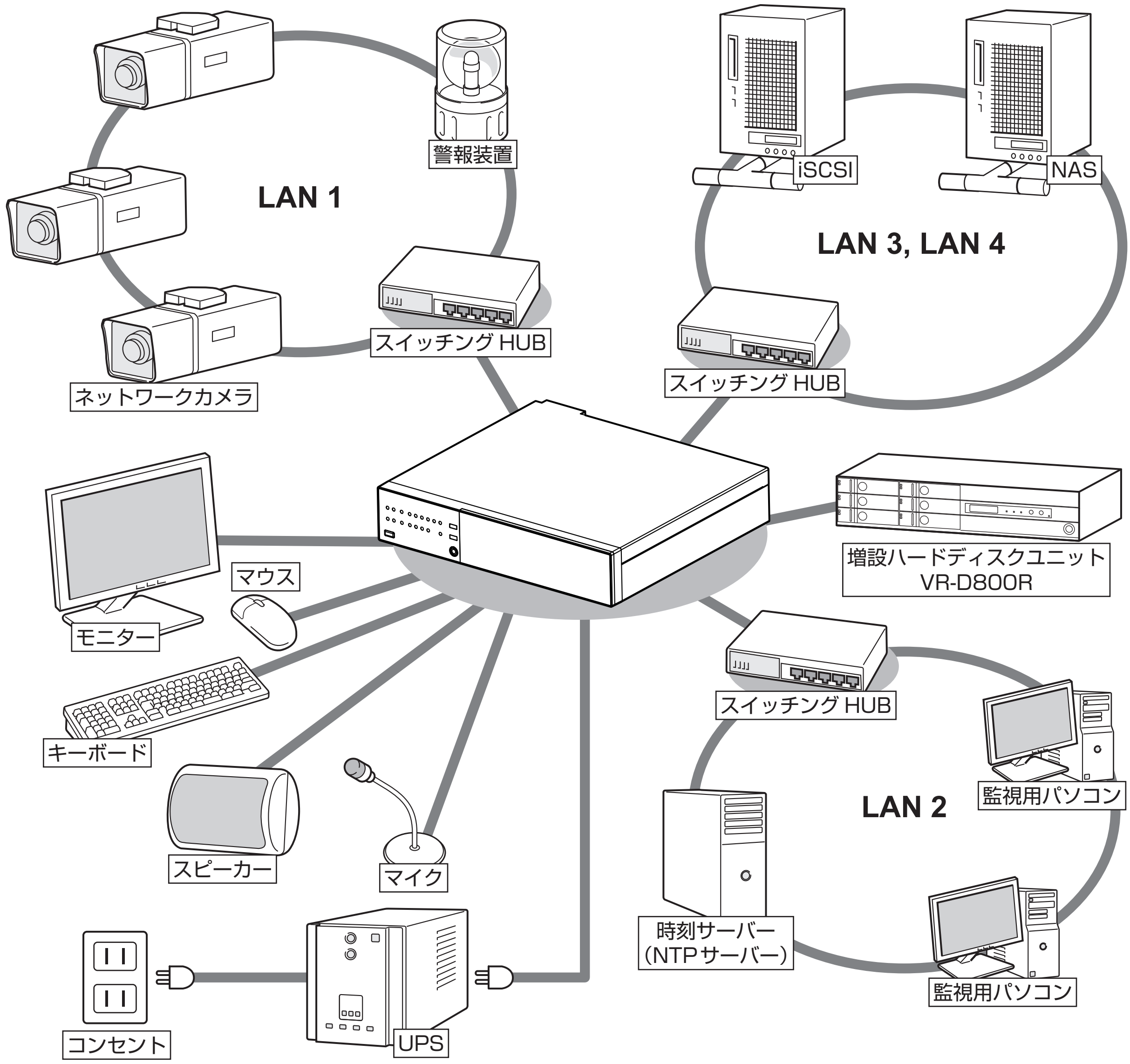
- 本機に付属されているねじ（M5 × 10 mm）は 4 本です。

本機と外部機器を接続する

基本システム構成

本機を使用して、次のような監視システムを構築できます。

- 16 台のカメラでライブ映像の監視と映像の記録・再生（カメラライセンスの追加により最大 64 台まで監視可能）
- VGA または HDMI モニターでの記録画像確認
- 音声を記録、再生
- マイク音声を指定カメラのスピーカーで再生
- アラームによる記録
- パソコンを使用しての遠隔監視



ご注意

- 接続する前に、すべての機器の電源を切ってください。
- 本機の電源を接続するときは、必ず UPS（Uninterruptible Power Supply、無停電電源装置）を使用してください。
- 故障したスイッチングハブやルーター、劣化したネットワークケーブルなどは接続しないようにしてください。
システムが正しく動作しないことがあります。
- NAS を使う場合は、接続できる機種についてお買い上げ販売店またはサービス窓口にお問い合わせください。
弊社ホームページでもご確認いただけます。

本機の端子に接続する機器

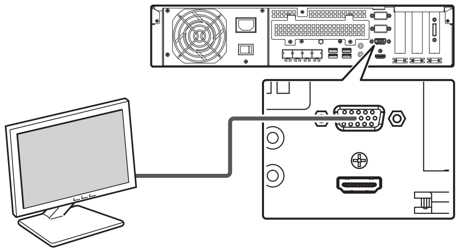
■ モニター

背面の VGA 出力端子または HDMI 出力端子にモニターを接続します。推奨のモニター解像度は、次のとおりです。

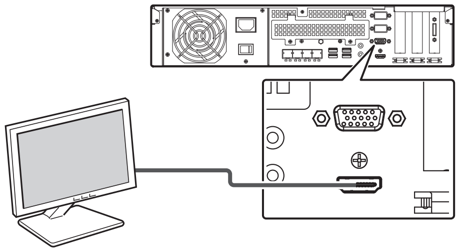
・1024 × 768
・1280 × 768
・1280 × 1024
・1600 × 1200
・1920 × 1080

メモ：
● 接続するモニターによっては、表示されないモニター解像度があります。

● VGA モニター



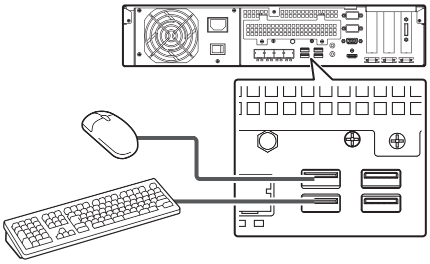
● HDMI モニター



■ マウス、キーボード

本機は、背面または前面の USB 端子に接続したマウスまたはキーボードで操作します。

メモ：
● 背面の USB 端子は向かって左側（USBマーク）が USB 2.0 用、右側（SSマーク）が USB 3.0 用です。接続するマウス、キーボードに合わせて接続先を選択してください。
● 前面の USB 端子はメンテナンスや映像の保存用に空けておくことをおすすめします。
● 内蔵のスクリーンキーボードを使って文字を入力することもできます。詳しくは、『スクリーンキーボードを利用する』（☞ 79 ページ）をご覧ください。

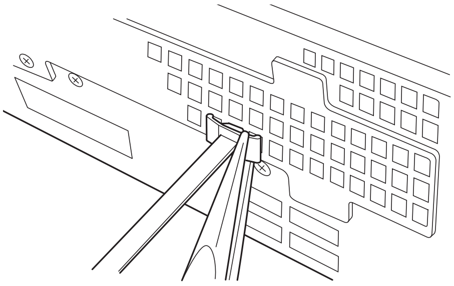


※ 図は USB 2.0 の機器を接続した場合です。

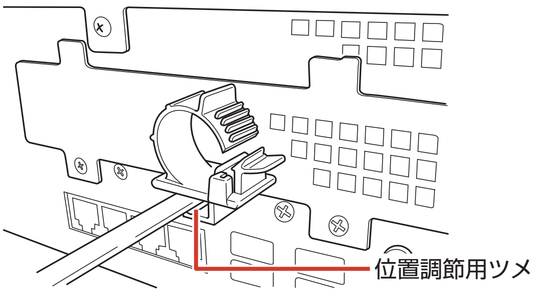
● USB 機器のコード処理について

背面の USB 端子に外部機器を接続するときは、本機に付属の結束バンドを使用してコードをまとめてください。

1 **ラジオペンチなどの工具を使って、結束バンドを本機背面の USB 端子付近の穴に差し込む**



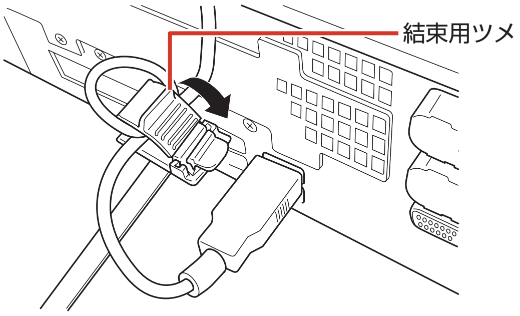
コード結束部は下部の位置調節用ツメを押さえながら前後にスライドして位置を調節できます。



メモ：
● 結束バンドは確実に差し込んでください。

2 **図のようにコードを処理し、結束用ツメを押し込んで固定する**

コードの USB 機器側が本機前面に向かうようにコードを巻き付けます。



メモ：

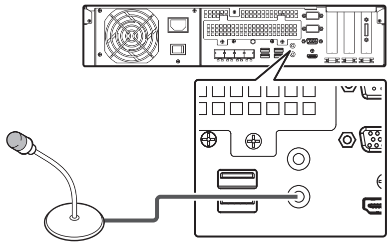
- 余った結束バンドは必要に応じて切り取ってください。

■ マイク、スピーカー

カメラ側のマイクとスピーカーを通して、音声通信ができます。

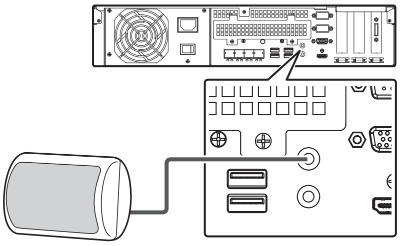
● **マイク**

3.5 φステレオミニプラグ、コンデンサータイプのマイクを接続します。



● **スピーカー**

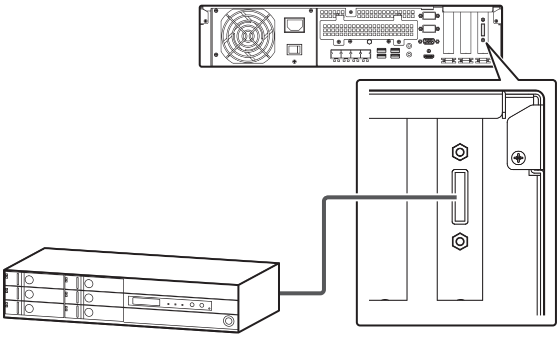
3.5 φステレオミニプラグ、アンプ内蔵タイプのスピーカーを接続します。



■ 増設ハードディスクドライブ

背面の eSATA 端子に、増設ハードディスクユニット VR-D800R を接続できます。

● **eSATA 端子**



レコーダー編

準備

レコーダー編
準備

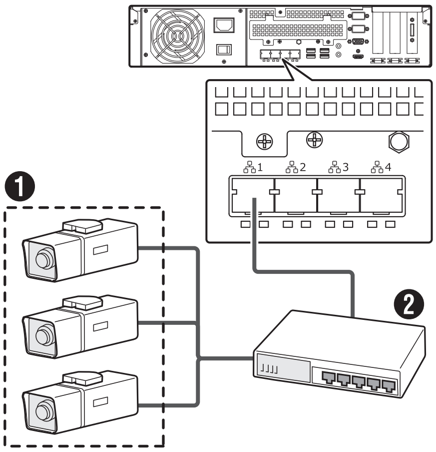
ネットワークで接続する機器

本機は、ネットワークカメラや監視用パソコンとネットワークで接続します。
本機には、ネットワークカメラ接続用（LAN1）と、イントラネットワーク接続用（LAN2）、その他 NAS などのネットワークストレージ機器接続用（LAN3、LAN4）の４つのネットワーク端子があります。

ご注意

- LAN1、LAN2、LAN3、LAN4 は必ず異なるセグメント * にしてください。
  例（初期状態）：
  LAN1：192.168.0.253
  LAN2：192.168.1.253
  LAN3：192.168.2.253
  LAN4：192.168.3.253
  * セグメント：下線の部分
- LAN1、LAN2、LAN3、LAN4 間は通信できません。LAN2 に接続された監視用パソコンから LAN1 に接続されたカメラを設定することはできません。LAN1 に接続されたカメラを設定するには、カメラ設定用のパソコンを LAN1 側に接続してください。
- LAN1 ～ LAN4 は QoS 非対応です。回線の状況により音声が正常に再生されない場合があります。
- 故障したスイッチングハブやルーター、劣化したネットワークケーブルなどは接続しないようにしてください。システムが正しく動作しないことがあります。

■LAN1（ネットワークカメラ）



❶ネットワークカメラ
❷スイッチングハブ

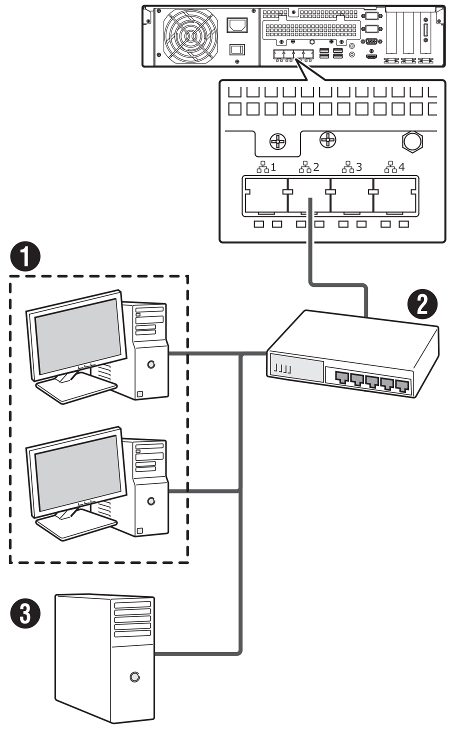
ご注意

- あらかじめ、カメラの設置と IP アドレスを設定しておいてください。
- LAN1、LAN3、LAN4 はインターネットに接続しないでください。インターネットの混雑状況や中継機器などの状況により重要なカメラの映像が保存できなくなる場合があります。記録性能を確保するために専用ネットワークとすることをおすすめします。また、LAN1 のカメラネットワークは同一セグメント（NAT、NAPT などのアドレス変換やルーターを使わない）としてください。

メモ：

- ネットワークカメラの使用するプロトコル、ポート番号については、ネットワークカメラの取扱説明書をご覧ください。
- LAN1 の IP アドレスの初期設定は、「192.168.0.253」です。変更する場合は、各端末の「コントロールパネル」の「ネットワークとインターネット」から変更してください。（☞ 20 ページ）
- 8ch 追加カメラライセンス（VR-L08M）の購入により、接続できるカメラの台数を最大 64 台まで増やすことができます。（☞ 33 ページ）
  追加ライセンスの購入については、お買い上げ販売店またはサービス窓口にお問い合わせください。

■LAN2（監視用パソコン）



❶パソコン
❷スイッチングハブ
❸時刻サーバー（NTP サーバー）

ご注意

- LAN2 をインターネットに接続して監視用パソコンで使用する場合は、グローバル IP アドレスの取得や VPN 接続など別途回線業者との契約が必要になる場合があります。また、インターネットに接続するためのブロードバンドルーターの設定が必要になります。
- LAN2 をインターネットに接続して監視用パソコンで使用する場合は、IP マスカレードの設定が必要となります。

メモ：

- 使用するプロトコル、ポート番号は、以下のとおりです。
  - 監視用パソコン：HTTP80 番
  - メール送信：SMTP25 番、POP110 番
  - 時刻同期：NTP123 番
- LAN2のIPアドレスの初期設定は、「192.168.1.253」です。変更する場合は、各端末の「コントロールパネル」の「ネットワークとインターネット」から変更してください。（☞ 20 ページ）

■LAN3/LAN4

必要に応じて、LAN3/LAN4 には NAS などのネットワークストレージ機器を接続します。

電源を入れる／切る

電源を入れる

ご注意

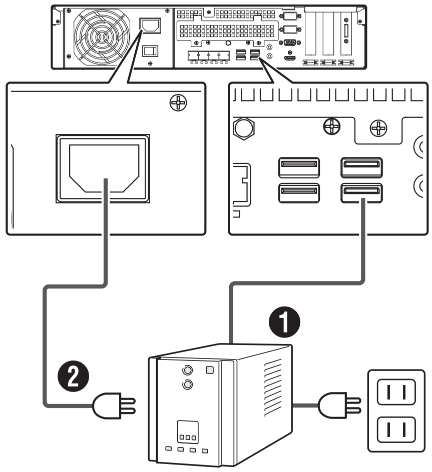
- 本機を使用するときは、必ず UPS（Uninterruptible Power Supply、無停電電源装置）を接続してください。停電発生時には UPS の機能により自動的にシャットダウンを行うことで、安全に電源を切ることができます。
- UPS の通信ケーブルは、本機の電源を入れる前に接続しておいてください。
- 運用中に UPS の通信ケーブルをはずさないでください。
- アーカイブや HDD のフォーマット中に停電が発生すると、UPS を接続している場合でもその後の運用に支障をきたすことがあります。
- 停電が発生した時刻以前のアーカイブされていない記録画像は、正常に再生されない場合があります。
- 接続する UPS によって、接続ケーブルや設定方法が異なります。

メモ：

- 本機に接続できる UPS の機種については、お買い上げ販売店またはサービス窓口にお問い合わせください。弊社ホームページでもご確認いただけます。
- 本機に接続する前に、あらかじめ UPS の設定が必要です。UPS の設定方法については、お使いの機器の取扱説明書をご覧ください。

1 電源コードをつなぐ

付属の電源コードを使用して本機を UPS に接続し、UPS を AC 100 V（50Hz/60Hz）のコンセントにつなぎます。



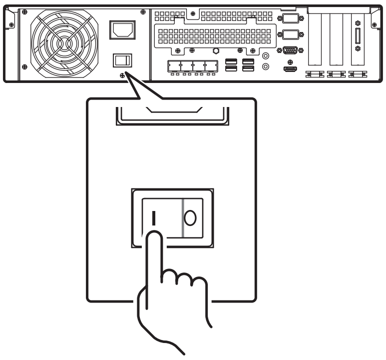
※ 図は USB 3.0 の機器を接続した場合です。

❶通信ケーブル：背面の USB 端子のいずれかに接続します。
❷付属の電源コード：本機の電源コードを UPS の電源出力に接続します。

次ページへつづく

2 UPS の電源を入れる

3 背面の電源スイッチを「ON」にする



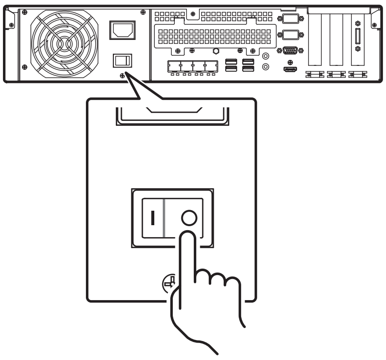
ご注意

- 電源オン（フロントパネルの LED インジケーターが青点灯）のときに、電源スイッチを「OFF」にしないでください。故障の原因となります。
- 本機の電源コードは電源スイッチを「OFF」にしてから抜き差ししてください。

電源を切る

1 デスクトップのスタートメニューから［シャットダウン］をクリックする

2 前面の電源 LED インジケーターが消灯したことを確認し、背面の電源スイッチを「OFF」にする



ご注意

- 前面の電源ボタンを押しても電源は切れませんのでご注意ください。
- 停電などで正常に終了処理ができなかった場合、その時刻以前の記録画像が正常に再生されない場合があります。
- 背面の電源スイッチは、必ず電源オフ（LED インジケーターが消灯）の状態にしてから切ってください。電源オンの状態でスイッチを切ると、故障の原因となります。
- 電源を切ったあと、1 分間は本機を動かさないでください。衝撃によりハードディスクドライブが故障することがあります。

本機をネットワークに接続する

本機の IP アドレスなどを設定し、カメラネットワーク（LAN1）や監視用パソコン（LAN2）と接続します。
LAN3 および LAN4 はネットワークストレージ機器（NAS、iSCSI）用に使用します。

ご注意

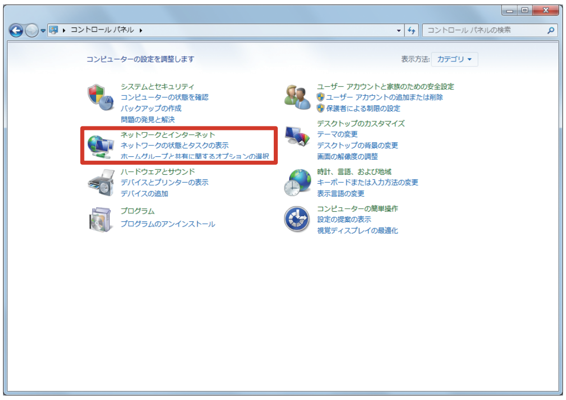
- 本機のネットワーク設定を行う前に、ネットワークカメラの設置と設定を行なってください。

1 デスクトップのスタートメニューから「コントロールパネル」をクリックする

コントロールパネルが表示されます。

2 ［ネットワークとインターネット］をクリックする

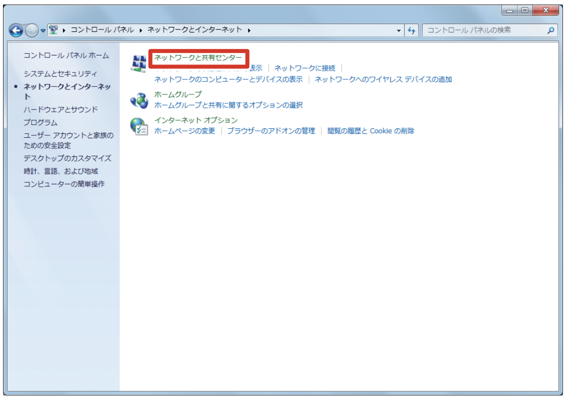
「ネットワークとインターネット」画面が表示されます。



メモ：

- 「カテゴリ」が表示されていない場合は、「表示方法」から「大きいアイコン」または「小さいアイコン」を選択してください。

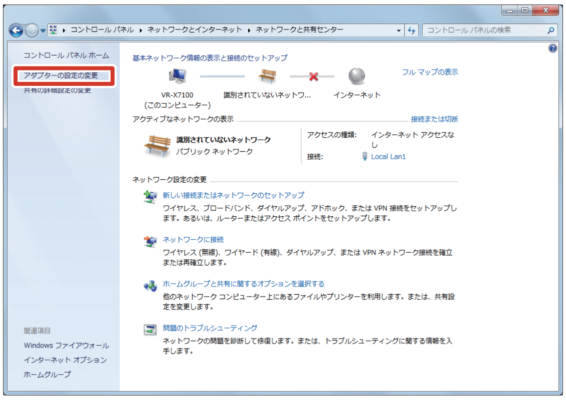
3 ［ネットワークと共有センター］をクリックする



レコーダー編

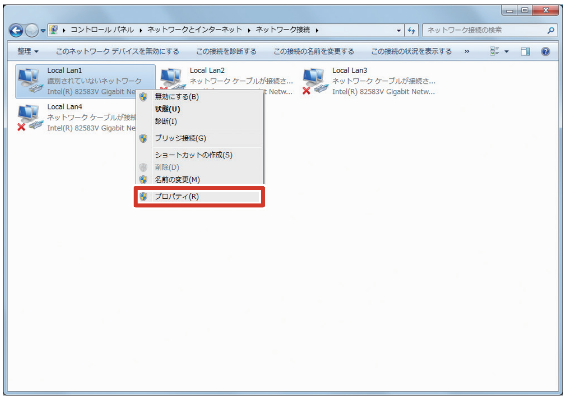
準備

4 ［アダプター設定の変更］をクリックする

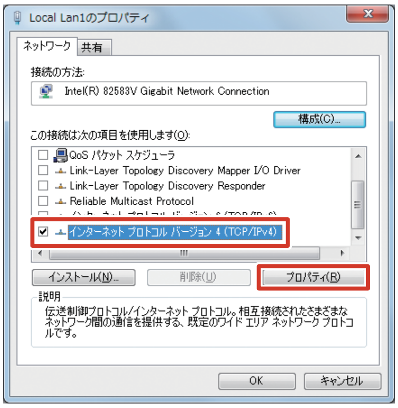


5 設定するアダプターを右クリックし、［プロパティ］をクリックする

- LAN1 を設定するとき：
  「Intel(R) 82583V Gigabit Network Connection」を選択します。
- LAN2-4 を設定するとき：
  「Intel(R) 82583V Gigabit Network Connection (#2-4)」を選択します。

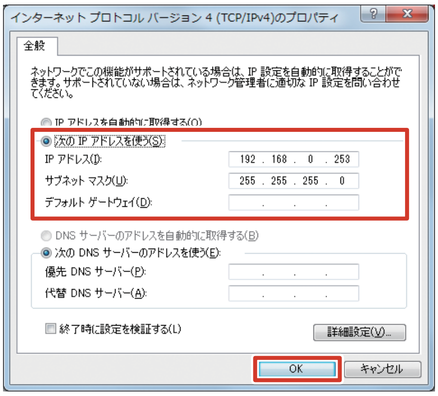


6 「インターネットプロトコルバージョン4 (TCP/IPv4)」を選択し、［プロパティ］をクリックする



7 「IP アドレス」、「サブネットマスク」、「デフォルトゲートウェイ」を入力し、［OK］をクリックする

ネットワークが設定されます。



初期設定は、次のとおりです。
初期設定以外の値に設定する場合は、ネットワーク管理者にご相談ください。

項目		初期設定
IP アドレス	LAN1	192.168.0.253
	LAN2	192.168.1.253
	LAN3	192.168.2.253
	LAN4	192.168.3.253
サブネットマスク		255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	LAN1	(なし)
	LAN2	192.168.1.254
	LAN1	(なし)
	LAN2	(なし)

ご注意

- LAN1 と LAN2、LAN3、LAN4 は必ず異なるセグメント * にしてください。
  例：
  LAN1：192.168.0.253
  LAN2：192.168.1.253
  LAN3：192.168.2.253
  LAN4：192.168.3.253
  * セグメント：下線の部分

Management Application を起動する

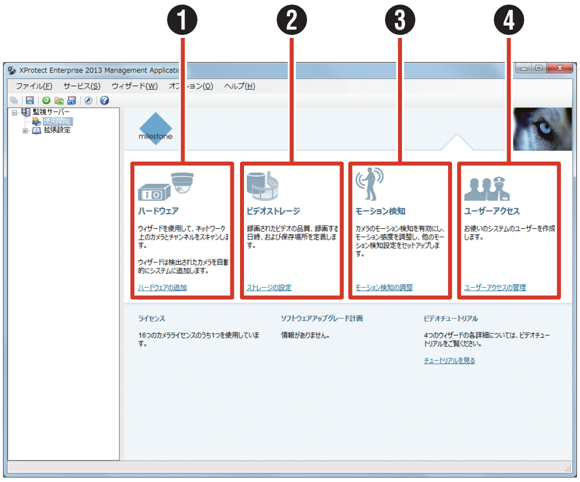
XProtect Enterprise Management Application を起動します。
Management Application は XProtect Enterprise を使った監視システムの各種設定を行うソフトウェアです。

1 デスクトップの［Management Application］をダブルクリックする

トップ画面が表示されます。

■ トップ画面について

Management Application のウィザード設定では、カメラの登録・設定、記録に関する基本設定などを順番に設定していくことができます。
設定できる内容については、次のとおりです。



項目	内容	参照
❶ ハードウェアの追加	ネットワークカメラを登録できます。	23 ページ 32 ページ
❷ ストレージの設定	カメラの映像と録画に関する内容を設定できます。	24 ページ
❸ モーション検知の調整	モーション（動き）検知に関する内容を設定できます。「ビデオストレージ」で録画の条件を「モーション」にした場合に設定します。	31 ページ
❹ ユーザーアクセスの管理	ビューワー “Smart Client” を使用するユーザーの登録や、各ユーザーの権限について設定できます。	61 ページ

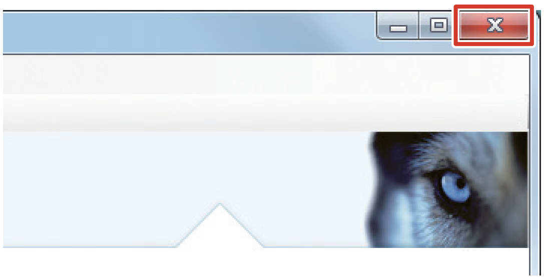
Management Application を終了する

ご注意

- Management Application の設定変更時は、絶対に電源を切らないでください。
- Management Application の設定を変更したら、Smart Client などの各サービスを再起動してください。再起動しないと、変更した内容が反映されません。

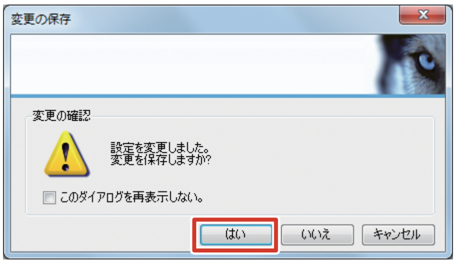
1 （閉じる）をクリックする

設定を変更している場合は、「変更の保存」画面が表示されます。



2 ［はい］をクリックする

Management Application が終了します。



カメラを登録する

［ハードウェアの追加］から、ネットワーク内のカメラをシステムに登録し、ネットワークビデオレコーダーから設定・操作できるようにします。

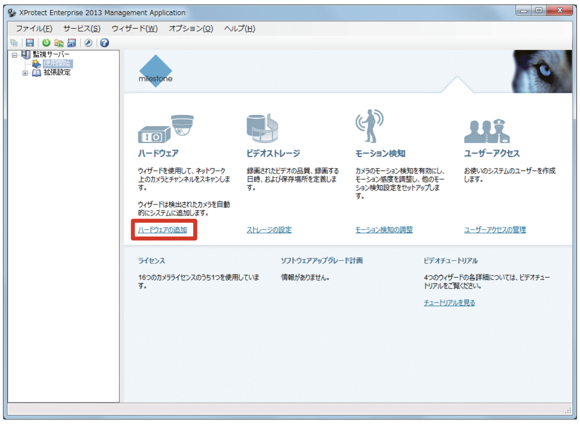
ご注意

- ネットワークカメラにはあらかじめ IP アドレスを設定しておく必要があります。
- ネットワークカメラの IP アドレスは本機の LAN1 と同じセグメント * に設定しておく必要があります。カメラと本機が同じネットワーク内にないと、カメラを登録できません。カメラと本機の LAN1 の IP アドレスのセグメントが同じであることを確認してください。異なる場合は、ネットワーク管理者にご確認ください。
  例：サブネットマスクが 255.255.255.0 の場合
  本機の IP アドレス：192.168.0.253
  カメラの IP アドレス：192.168.0.100
  * セグメント：下線の部分
- 複数のデバイスに同じ IP アドレスを設定しないでください。正しい設定ができなくなります。
- カメラのユーザー名、パスワードには 32 文字以下の半角文字を使用してください。

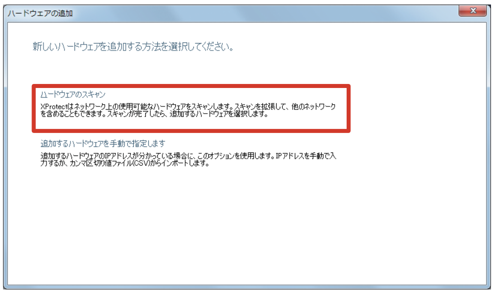
メモ：

- カメラの登録には、カメラのユーザー名、パスワードが必要です。あらかじめ確認してください。詳しくは、カメラの取扱説明書をご覧ください。
- 本機の LAN1 側の初期状態は次のとおりです。
  - IP アドレス：192.168.0.253
  - サブネットマスク：255.255.255.0

1 ［ハードウェアの追加］をクリックする

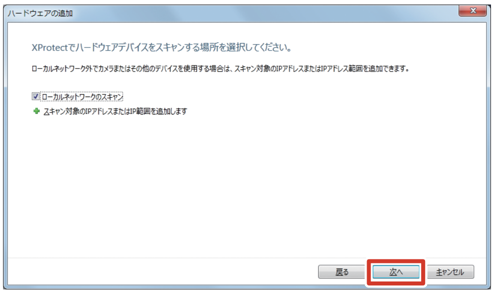


2 ［ハードウェアのスキャン］をクリックする

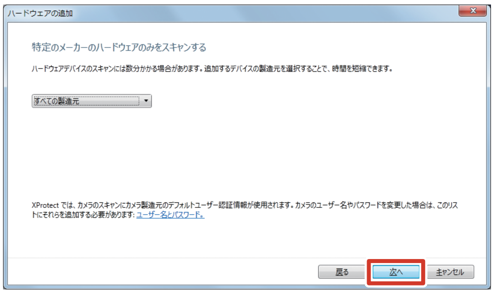


3 ［次へ］をクリックする

「ローカルネットワークのスキャン」にチェックを付けます。



4 ［次へ］をクリックする

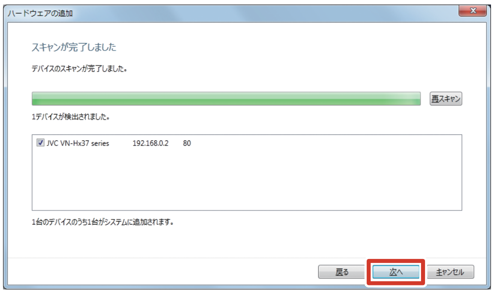


メモ：

- VN-E4、VN-V686 を登録する場合は、「ユーザー名とパスワード」をクリックして、VN-E4、VN-V686 のユーザー名とパスワードを追加する必要があります。
  このとき他のカメラのユーザー名とパスワードは追加しないでください。
- カメラのユーザー名とパスワードが初期設定から変更されている場合、［ユーザー名とパスワード］をクリックして、変更したユーザー名とパスワードを追加してください。
- 「すべての製造元」を特定のメーカーに変更して検索すると、スキャン時間が短縮できます。
- 登録済みのカメラ ch がライセンス数の上限に達しているとカメラを追加することができません。

次ページへつづく

5 **登録するカメラを確認して、［次へ］をクリックする**



メモ：
- ネットワークの構成によっては、自動で検出されない場合があります。リストに表示されないカメラがある場合は、［再スキャン］をクリックします。それでも表示されない場合は、手動でカメラを登録してください。『手動でカメラを登録する』（☞ 32 ページ）をご覧ください。

6 **［OK］をクリックする**

デバイスが追加されます。

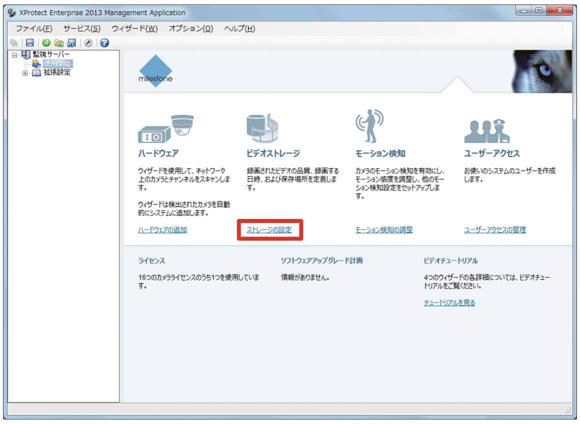
7 **画面上部の［保存］をクリックする**

カメラの登録が終了し、カメラからの映像を受け取ることができるようになります。
続けて、各カメラの映像と録画に関する設定を行います。

登録したカメラの設定を行う

［ストレージの設定］から、登録したカメラごとに記録スケジュールやフレームレート（画質）などを設定します。

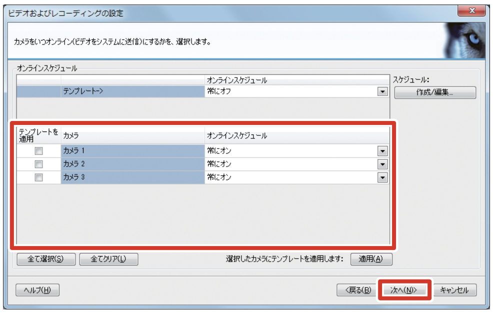
1 **［ストレージの設定］をクリックする**



2 **画面に従って［次へ］を 2 回クリックする**

3 **カメラごとに映像受け取りに関する設定を行い、［次へ］をクリックする**

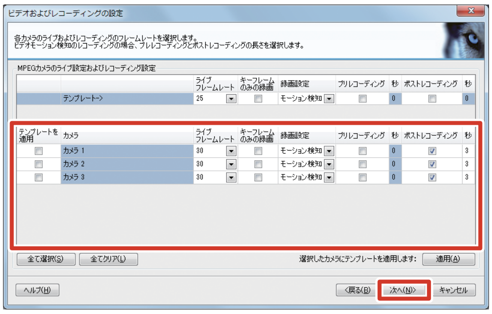
フレームレート設定画面が表示されます。



項目	内容
常にオン	カメラからの映像を常時受け取ります。
常にオフ	カメラからの映像を受け取りません。

メモ：
- 「テンプレート適用」欄にチェックを付けて［適用］をクリックすると、チェックを付けたすべてのカメラに、上段の「テンプレート ->」で選択されている設定が適用されます。

4 フレームレートと記録条件を設定し、［次へ］をクリックする



項目	内容
ライブフレームレート	ライブ表示するときのフレームレートを設定します。
レコーディングフレームレート	記録するときのフレームレートを設定します（Motion-JPEG カメラの場合）。
キーフレームのみの録画	キーフレームのみを録画する場合に設定します（MPEG カメラの場合）。
録画設定	記録条件を設定します。 ・**常時**： 常に記録します。 ・**設定しない**： 手動でのみ記録するときに選択します。 ・**モーション検知**： モーション検知時に記録します。 ・**イベント**： イベント発生時に記録します。 ・**イベントおよびモーションの検知**： イベント発生時とモーション検知時に記録します。
プリレコーディング／ポストレコーディング	「録画設定」で「モーション検知」に設定した場合に、その前後で記録する秒数を指定します。

ご注意

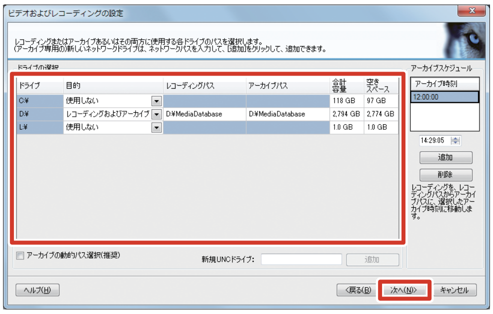
- フレームレートの合計が本機の性能を超えないように設定してください。本機の性能については、『記録 / 表示 / 配信性能』（☞ 155 ページ）をご覧ください。

メモ：

- 初回の設定時は、カメラのコーデック（Motion-JPEG、MPEG）それぞれの設定画面が表示されることがあります。お使いのカメラのコーデック画面で設定してください。
- 「テンプレート適用」欄にチェックを付けて［適用］をクリックすると、チェックを付けたすべてのカメラに、上段の「テンプレート ->」で選択されている設定が適用されます。
- 「レコード対象」の「イベント」と「イベントおよびモーションの検知」は、イベントが設定されているときに表示されます。

5 各ドライブに保存する記録データの種類と保存場所を設定し、［次へ］をクリックする

本機は、カメラから受け取った映像を指定したフォルダに一次記録（レコーディング）したあと、別の場所に記録データを移動して保存します（アーカイブ）。
それぞれに使用するドライブと、保存フォルダの場所（パス）を指定します。



項目	内容
目的	各ドライブの使いかたを設定します。 ・**レコーディングおよびアーカイブ**： レコーディングとアーカイブの両方に使用する場合に選択します。 ・**レコーディング**： レコーディングのみに使用する場合に選択します。 ・**アーカイブ**： アーカイブのみに使用する場合に選択します。 ・**使用しない**： このドライブを使用しない場合に選択します。
レコーディングパス	記録データの保存場所を指定します。「目的」で「記録」または「レコーディングおよびアーカイブ」を選択したときに設定できます。
アーカイブパス	アーカイブの保存場所を指定します。「目的」で「レコーディングおよびアーカイブ」または「アーカイブ」を選択したときに設定できます。 ・レコーディングパス / アーカイブパスを同じドライブに設定すると、データの移動などに要する本機の負荷を軽減できます。 ・画面左下の「アーカイブの動的パス選択（推奨）」にチェックを付けた場合は、アーカイブパスは動的に決定され、異なるドライブにアーカイブされることがあります。

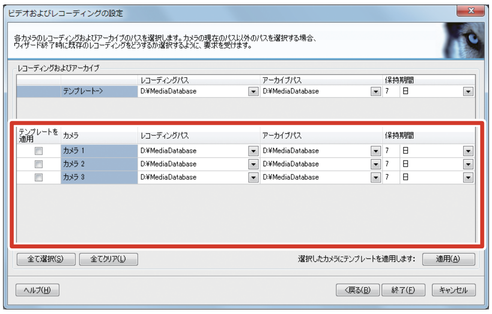
メモ：

- 必ずレコーディングパスとアーカイブパスの両方を指定してください。いずれかが正しく指定されていないと、エラーが表示され、次の手順へ進めません。

次ページへつづく

6 カメラごとのデータ保存場所と保存期間を設定する

設定通りのフレームレートで記録を行うため、保持期間は『記録時間表』（☞ 152 ページ）よりも短い期間を設定してください。



メモ：

- 各ドライブは、手順５で「目的」に設定した用途以外には使用できません。
- 「テンプレートを適用」欄にチェックを付けて［適用］をクリックすると、チェックを付けたすべてのカメラに、上段の「テンプレート ->」で選択されている設定が適用されます。

7 ［終了］をクリックする

トップ画面に戻ります。

8 画面上部の［保存］をクリックする

以上で、監視システムの基本設定は終了です。
設置したカメラから映像を受け取り、閲覧・記録することができます。

PTZ カメラのプリセットを設定する

カメラが PTZ（パン・チルト・ズーム）機能に対応している場合、本機からプリセットの位置などを設定できます。

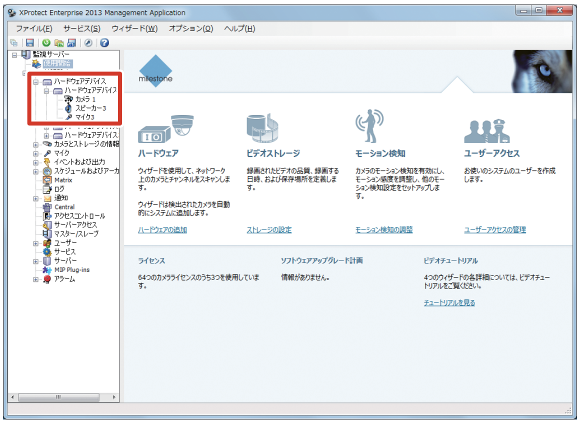
プリセット位置を設定する

ご注意

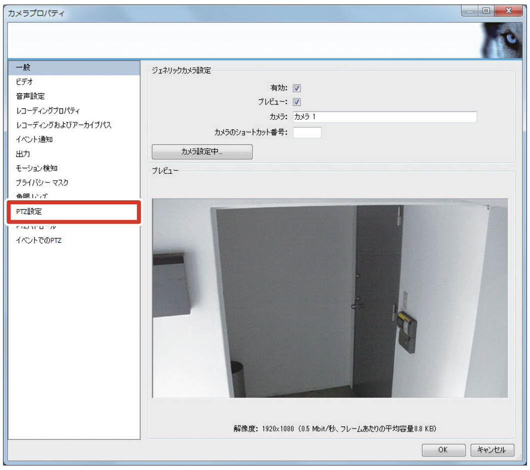
- カメラによっては、プリセット位置に数度のずれが生じる場合があります。
- 使用するカメラによって、設定可能な項目が異なる場合があります。
- VN-V686/VN-V686WP をご使用の場合、カメラの電子ズームが機能していると、プリセット位置を登録することができません。登録できない場合もエラーなどは表示されませんのでご注意ください。誤登録防止のため、PTZ プリセット設定時は、VN-V686/VN-V686WP の［PTZ ページ］から「電子ズームリミット」を「1」に設定して電子ズームをオフにしてください。VN-V686/VN-V686WP をお使いの場合は、さらに本機の設定で「PTZ タイプ」を「タイプ 3」に設定してください。詳しくは、VN-V686/VN-V686WP の取扱説明書をご覧ください。

1 「拡張設定」―「ハードウェアデバイス」―「(ハードウェアデバイス名)」のツリーを開き、カメラ名をダブルクリックする

「カメラプロパティ」画面が表示されます。

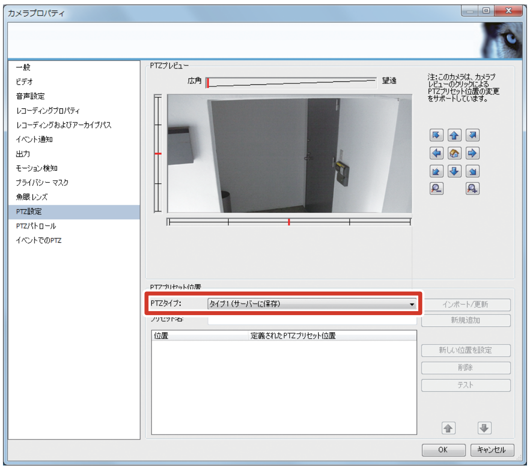


2 ［PTZ 設定］をクリックする



3 「PTZ タイプ」を選択する

プリセット位置の設定と保存には、次の 3 つの方法があります。



項目	内容
タイプ 1（サーバーに保存）	本機でプリセット位置を設定します。プリセット位置は、本機に保存されます。
タイプ 2（サーバーに保存）	カメラ側で設定したプリセット位置を本機に読み込みます。プリセット位置は、本機に保存されます。
タイプ 3（カメラに保存）	カメラ側で設定したプリセット位置を本機に読み込みます。プリセット位置は、カメラに保存されます。

メモ：

- JVC のカメラをお使いの場合、プリセット位置精度の高い「タイプ 3」に設定することをおすすめします。なお、カメラによっては選択できない場合があります。

次ページへつづく

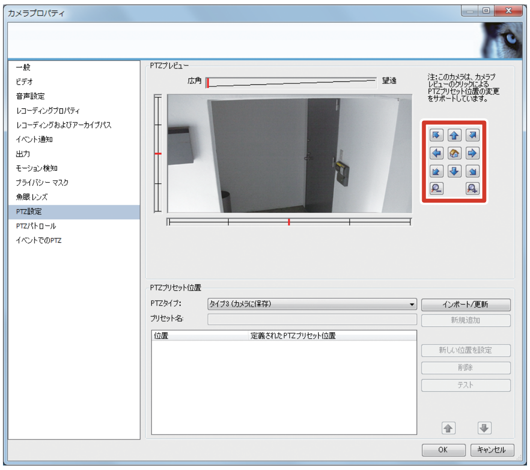
4 PTZ タイプに応じて設定を行う

● 「タイプ 2」または「タイプ 3」:

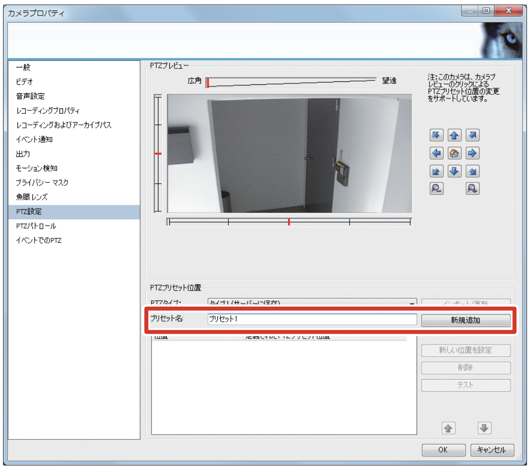
［インポート / 更新］をクリックします。
プリセット位置が読み込まれ、リスト表示されます。
表示される順序は、カメラの設定順と異なることがあります。

● 「タイプ 1」:

「PTZ プレビュー」でカメラの位置を決めます。



プリセット位置の名前を入力し、［新規追加］をクリックします。プリセット位置が設定され、リストに追加されます。



ご注意

● プリセット位置の名前の先頭に、半角スペースを入力しないでください。プリセット位置が動作しなくなります。

メモ：

● リストの一番上がプリセット番号 1 となります。
● 登録可能なプリセット数はご使用のカメラによって異なります。
● ［テスト］をクリックすると、設定したプリセット位置をテストします。プレビューで位置を確認できます。

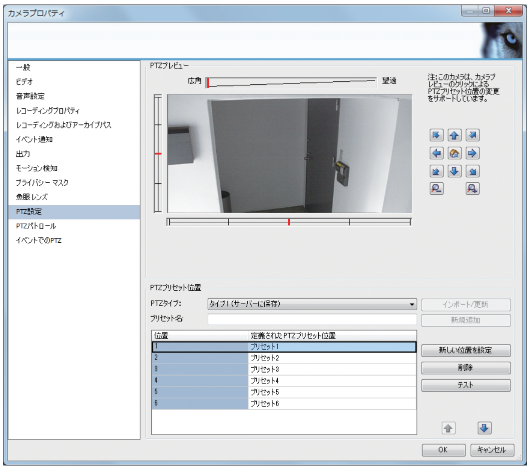
5 ［OK］をクリックする

PTZ カメラのプリセットが設定されます。

■設定したプリセット位置の修正

設定したプリセット位置を修正する場合は、修正するプリセットを選択して、次の操作を行います。

- プリセット位置を修正する
  プリセット位置を修正し、［新しい位置を設定］をクリックします。
- リストの順序を入れ替える
  ↑ ／ ↓ をクリックします。
- プリセット位置を削除する
  ［削除］をクリックします。



自動パトロールを設定する

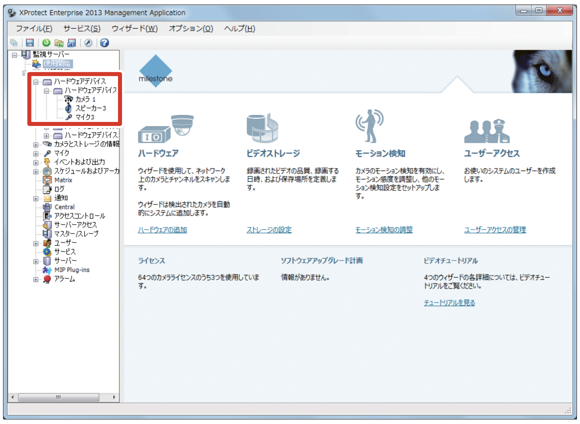
PTZ パトロールはいくつかのプリセット位置を自動的に移動する機能です。

ご注意

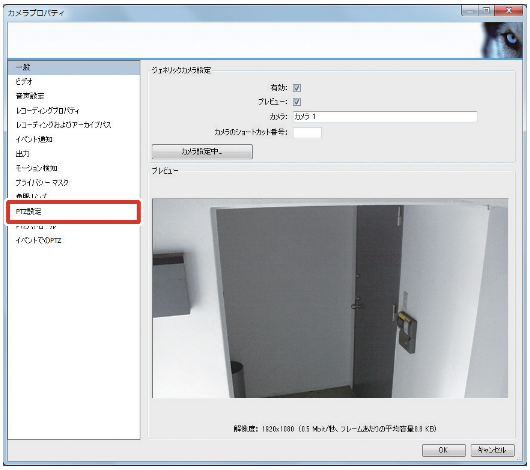
- パトロール計画を設定するには、最低 2 つのプリセット位置を設定してください。また、「拡張設定」－「スケジュールおよびアーカイブ」から自動パトロールを設定するカメラの PTZ パトロールスケジュールも設定する必要があります。
(☞ 36 ページ)

1 「拡張設定」―「ハードウェアデバイス」―「(ハードウェアデバイス名)」のツリーを開き、カメラ名をダブルクリックする

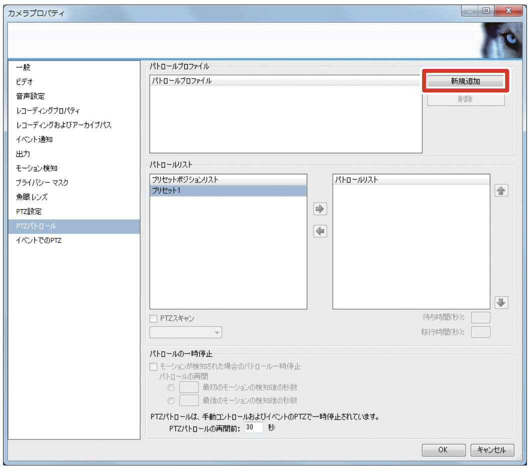
「カメラプロパティ」画面が表示されます。



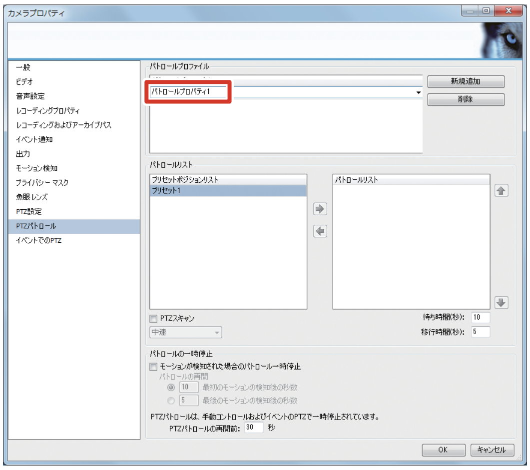
2 ［PTZ パトロール］をクリックする



3 ［新規追加］をクリックする



4 PTZ パトロールプロファイル名を入力する



ご注意

- PTZ パトロールプロファイル名は、他のカメラの PTZ パトロールプロファイル名と重ならないようにしてください。

5 「プリセットポジションリスト」から使用するプリセット位置を選択し、［➡］をクリックする

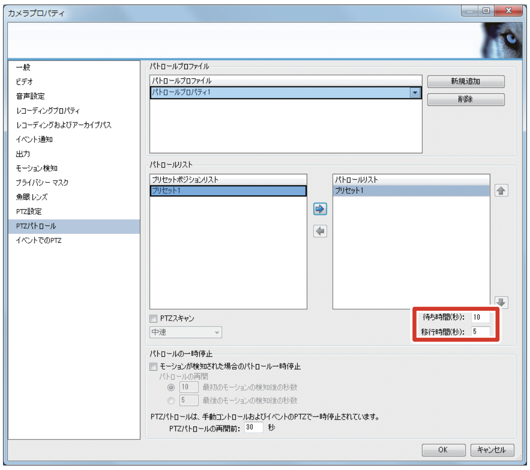
選択したパトロール位置が「パトロールリスト」にコピーされます。

メモ：

- 同じプリセット位置は何度でも使用できます。
- カメラは、「パトロールリスト」に表示されているプリセット位置を上から順に移動します。
- 順番を変えたいときは、「パトロールリスト」から変更するプリセット位置の名前を選択し、［⬆］または［⬇］をクリックしてください。
- プリセット位置を「パトロールリスト」から削除したいときは、削除するプリセット位置の名前を選択し、［⬅］をクリックしてください。

次ページへつづく

6 パトロールのタイミングを設定する



項目	内容
待ち時間	各プリセット位置での停止時間（秒）を入力します。
移行時間	PTZ カメラが各プリセット位置間を移動する時間（秒）を入力します。この期間は、モーション検知は無効になります。

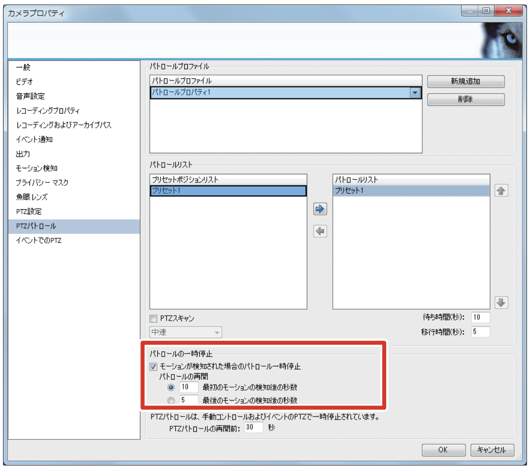
7 ［OK］をクリックする

自動パトロールが設定されます。

■モーション検知時にパトロールを一時停止するには

1 「モーションが検知された場合のパトロールの一時停止」にチェックを付ける

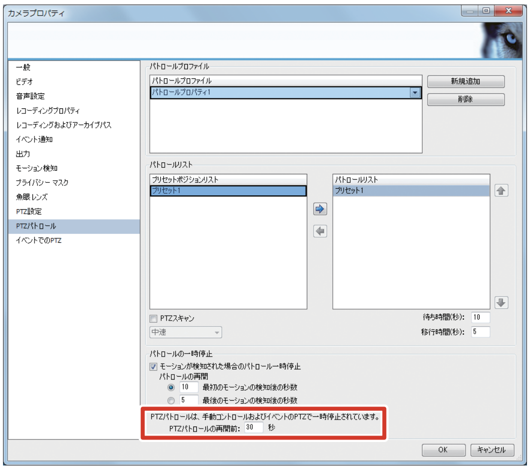
2 PTZ カメラがパトロールを再開する条件を選択し、秒数を指定する



項目	内容
最初のモーションの検知後の秒数	以降のモーション検知の有無にかかわらず、最初のモーション検知から指定の時間が経つと、パトロールを再開します。
最後のモーションの検知後の秒数	最後のモーション検知から指定の時間が経つと、パトロールを再開します。

■手動操作とイベントで中断したパトロールを再開するには

手動で PTZ 操作をしたときや特定のイベントの発生時には、パトロールが中断されます。
中断されたパトロールの再開時間は、「パトロールの一時停止」の「PTZ パトロールの再開前」で設定できます。



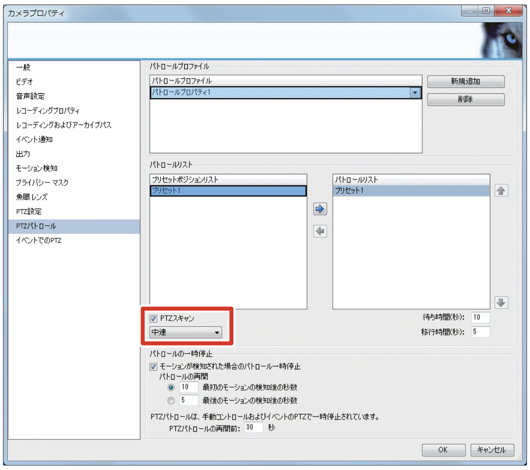
メモ：

- この設定は、システム内すべての PTZ カメラに適用されます。

■PTZ スキャン

PTZ スキャン機能に対応したカメラの場合は、「PTZ スキャン」にチェックを付けて PTZ スキャン機能を有効にします。スキャン速度は選択できます。

- 超低速
- 低速
- 中速
- 高速
- 超高速

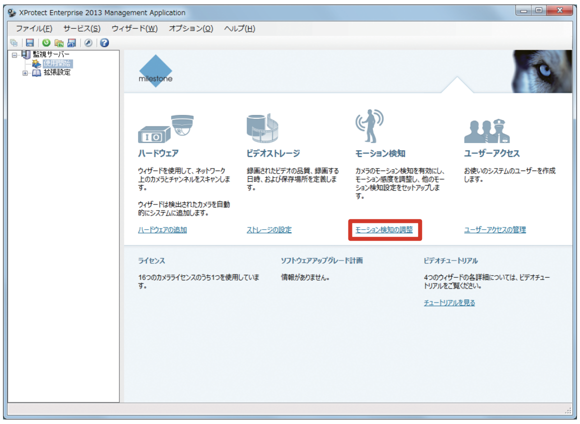


モーション検知を調整する

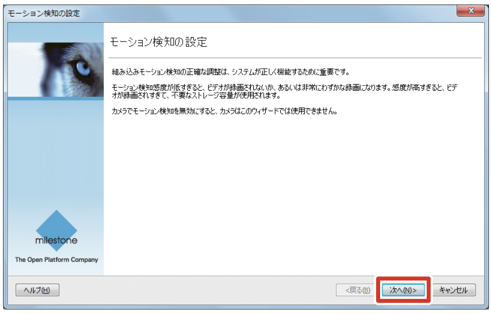
カメラ設置場所の状況に合わせた検知感度や検知範囲を調整できます。

メモ：
- ここでは、［モーション検知の調整］ウィザードから設定する方法を説明します。「拡張設定」－「ハードウェアデバイス」でカメラ名をダブルクリックして表示される「カメラプロパティ」から設定することもできます。

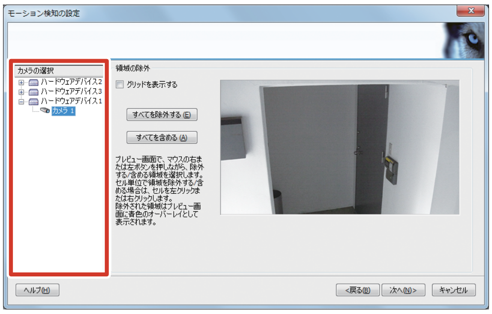
1 ［モーション検知の調整］をクリックする



2 ［次へ］をクリックする

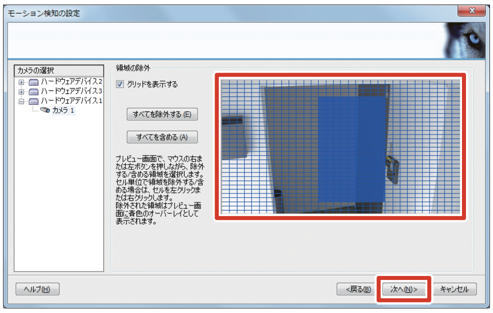


3 「カメラの選択」からカメラを選択する



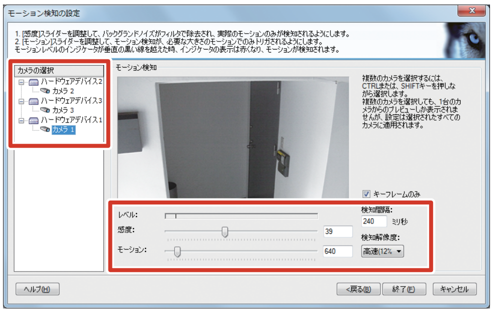
4 除外する範囲を指定し、［次へ］をクリックする

プレビュー画面上でマウスをドラッグすると、モーション検知から除外する範囲を設定できます。除外された範囲は、青色で表示されます。



メモ：
- 「グリッドを表示する」にチェックを付けると、プレビュー画面にグリッドが表示されます。

5 「カメラの選択」からカメラを選択し、感度、検出間隔、しきい値を設定する



メモ：
- 細かい動きを検知したくないときは、「感度」スライダーを右に動かします。
- 動きが「モーション」スライダーで設定したしきい値を超えるとモーションが検知され、「レベル」表示が赤くなります。

6 ［終了］をクリックする

モーション検知が設定されます。

メモ：
- モーション検知を調整したあとは、モーション検知時の動作（☞ 31 ページ）やＥメール通知の送信（☞ 57 ページ）などを設定します。

手動でカメラを登録する

自動検出で検出されなかったカメラや、新しく設置したカメラは、手動でカメラの IP アドレスとポートを入力してシステムに登録できます。

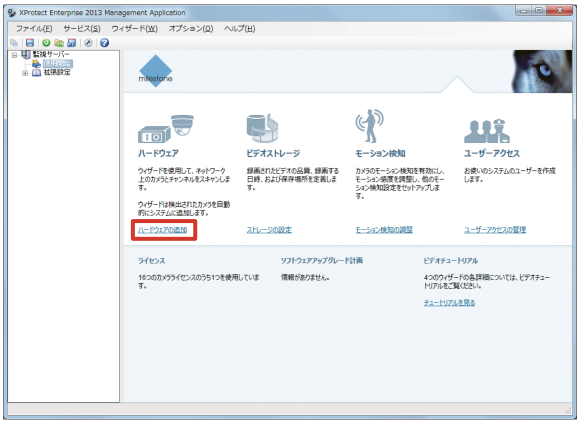
ご注意

- カメラの登録には、ユーザー名、パスワードが必要です。あらかじめ確認してください。詳しくは、カメラの取扱説明書をご覧ください。
- ユーザーアクセスが制限されているカメラは追加できません。アクセス制限については、各カメラの取扱説明書をご覧ください。

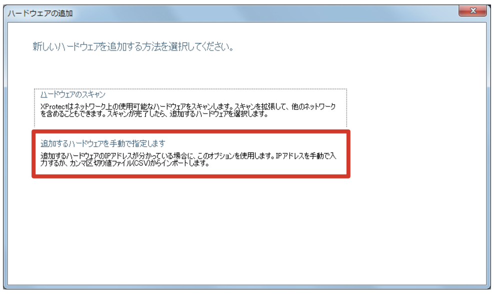
メモ：

- 「拡張設定」－「ハードウェアデバイス」を右クリックし、「新規ハードウェアデバイスの追加」を選択してもカメラを追加登録できます。
- カメラ以外のデバイス（専用入出力デバイスなど）も、同様の手順で登録できます。

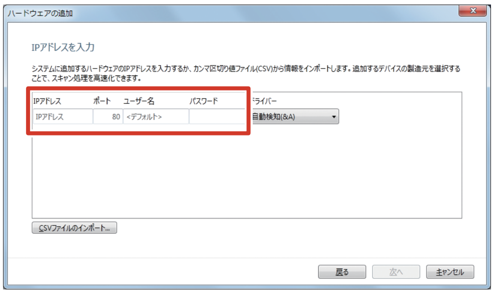
1 ［ハードウェアの追加］をクリックする



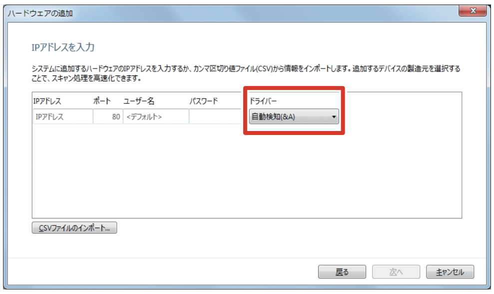
2 ［追加するハードウェアを手動で指定します］をクリックする



3 追加するカメラの「IP アドレス」、「ポート」、「ユーザー名」、および「パスワード」を入力する



4 「ドライバー」で「自動検知」または適切なドライバーを選択する



5 ［次へ］をクリックする

カメラの検証がはじまります。
検証が終わると、追加カメラ（ハードウェアデバイス）の概要が表示されます。

メモ：

- 登録されるデバイスには、「カメラ 1」、「カメラ 2」など「デバイスの種類（カメラ、マイクなど）と追加した順の番号」を合わせた名前が自動的に付けられます。名前を変更するにはデバイス名をクリックして編集します。
- カメラの検証ができない場合は、カメラのユーザー名とパスワードを確認してください。カメラのユーザー名が変更されている場合は、ユーザー名を初期設定に戻し、「デフォルト」を選択すると検証できることがあります。
  それでも登録できない場合は、［戻る］をクリックして、追加するカメラのドライバーが「ハードウェアドライバー」のプルダウンに表示されているか、確認してください。

6 ［次へ］をクリックする

カメラが追加登録されます。

7 ［OK］をクリックする

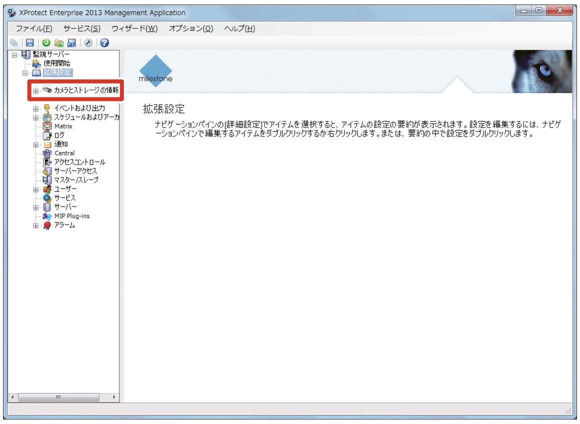
追加されたカメラは、「拡張設定」—「ハードウェアデバイス」にリストアップされます。

8 ［保存］をクリックする

設定が保存されます。

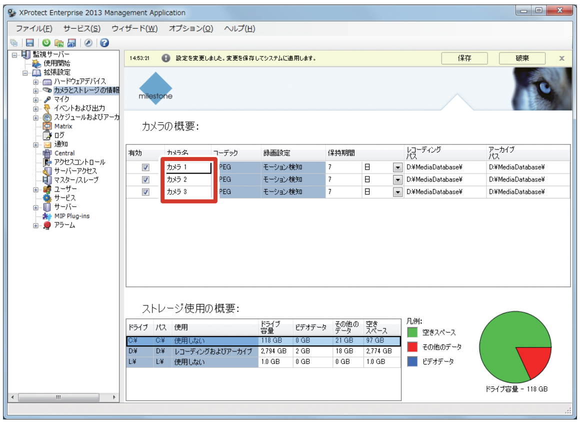
カメラ名の変更

1 「拡張設定」のツリーを開き、「カメラとストレージの情報」をクリックする



2 「カメラ名」にカメラの名前を入力する

名前を入力したあと、「カメラ名」以外のフィールドをクリックすると、画面上部に「設定を変更しました ...」と表示されます。



メモ：

- 画面に表示されるカメラ名の文字数は、画面サイズ、ビューのレイアウトにより異なります。単画面では半角で 100 文字まで表示できます。
- 次の文字は使用できません。
  < > & ' " ¥ / : * ? ｜ [ ]

3 ［保存］をクリックする

カメラ名が変更されます。

カメラライセンスを追加する

ネットワークビデオレコーダーのカメラの最大登録数を増やすには、8ch 追加カメラライセンス VR-L08M を購入して追加します。
カメラライセンスは 8 ch ごとに増やすことができます。
カメラライセンスを追加すると、本システムに最大 64 台（48 台追加）のカメラを登録できます。

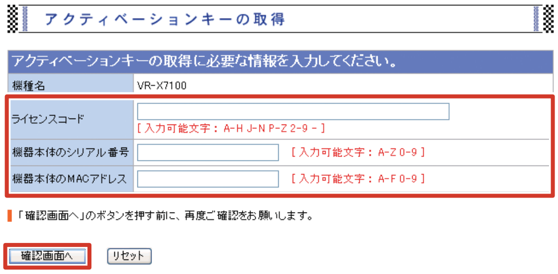
カメラライセンスを購入した場合は、以下の手順でカメラライセンスを有効にします。複数のカメラライセンスを追加する場合は以下の手順を繰り返してください。

メモ：

- 8ch 追加カメラライセンス VR-L08M の購入については、お買い上げ販売店またはサービス窓口にお問い合わせください。
- カメラライセンスを有効にするときには、お買い上げのネットワークビデオレコーダーのシリアル番号、MAC アドレス、および追加購入したライセンスコードが必要になります。
- シリアル番号は本機の梱包箱または本体上面に印字されています。
- MAC アドレスは本機の梱包箱に印字されています。また、デスクトップの［5. Maintenance Info］をダブルクリックし、バージョン情報表示をクリックして確認することもできます。
- ライセンスコードについては購入したカメラライセンスをご覧ください。

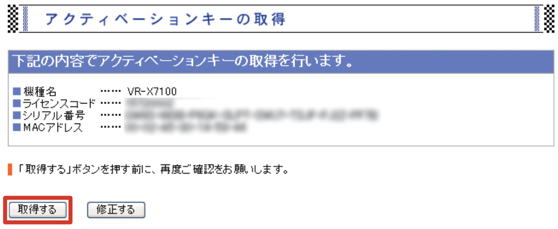
1 インターネットに接続されたパソコンから、ライセンス証書に記載された URL にアクセスする

2 「ライセンスコード」、「機器本体のシリアル番号」および「機器本体の MAC アドレス」を入力し、［確認画面へ］をクリックする



3 表示された内容を確認して、［取得する］をクリックする

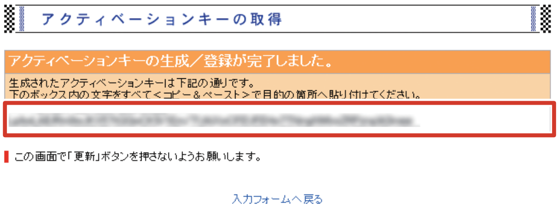
修正する場合は、［修正する］をクリックします。



次ページへつづく

4 画面に表示されたアクティベーションキーをコピーする

アクティベーションキーをコピーし、メモ帳などのテキストエディターにコピーして貼り付けます。



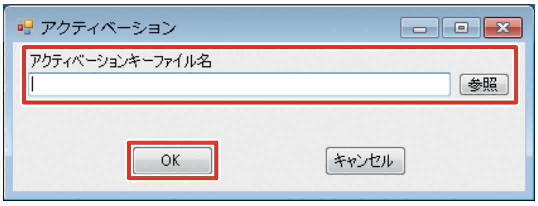
5 USB フラッシュメモリーに名前を付けて保存する

ファイル名は、「アクティベーションキー .txt」などにします。

6 ネットワークビデオレコーダーのデスクトップのスタートメニューから［すべてのプログラム］―［NVR］―［ライセンスアクティベーションを起動］の順にクリックする

7 アクティベーションキーを保存した USB フラッシュメモリーをネットワークビデオレコーダーに接続する

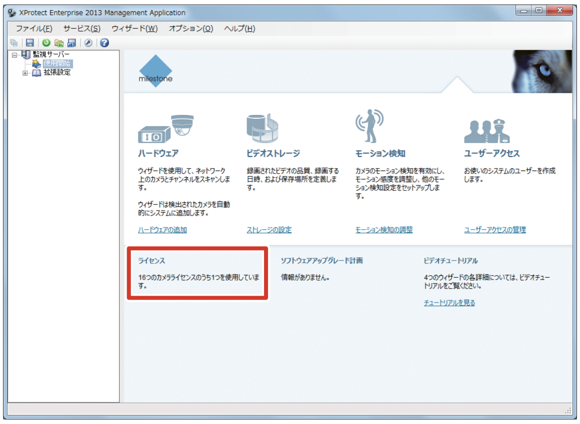
8 アクティベーションキーを保存したテキストファイルを指定して、［OK］をクリックする



9 ネットワークビデオレコーダーを再起動する

カメラライセンスが追加されます。

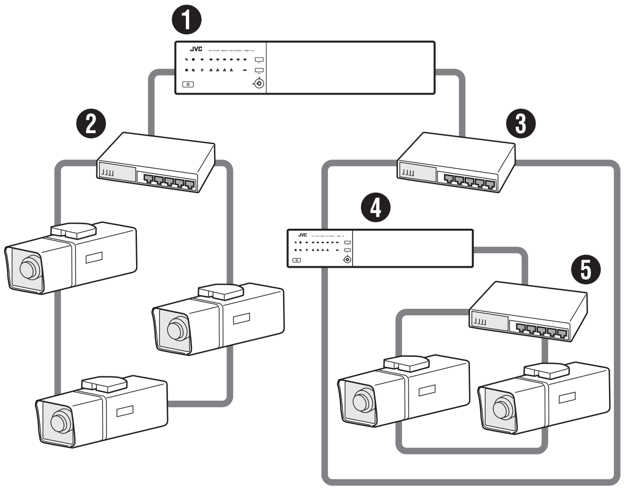
登録済みのカメラライセンス数は Management Application のトップ画面に表示されます。



複数の NVR を統合管理する

複数のネットワークビデオレコーダー（NVR）を使用することで、多くのカメラを使った大規模なシステムを構築できます。この場合、1 台の NVR をマスターとして使い、他の NVR をスレーブとしてマスター NVR に登録します。

- 1 台のマスター NVR に、最大 7 台までのスレーブ NVR を登録できます。
- 1 台のマスター／スレーブシステムで、合計 256 台までのカメラを管理できます。



❶マスター NVR
❷スイッチングハブ（マスター NVR の LAN1）
❸スイッチングハブ（マスター NVR の LAN2 ／スレーブ NVR の LAN2）
❹スレーブ NVR
❺スイッチングハブ（スレーブ NVR の LAN1）

ご注意

- スレーブに設定した NVR と、マスター NVR との接続は 1 つにしてください。複数のマスター NVR から接続された場合、スレーブ NVR が正常に動作しないことがあります。
- マスター／スレーブシステムの各 NVR のバージョンはすべて同じにする必要があります。
- マスターとして動作する NVR を別の NVR のスレーブとして使用することはできません。
- マスターとして動作する場合、記録表示性能が下がることがあります。
- すべての NVR に同じユーザー名とパスワードが設定してあり、そのユーザーを使用して Smart Client でマスター NVR にログインすることで、すべてのカメラにアクセスすることが可能です。なお、ユーザーにアクセス制限が設定してある場合はその制限に従います。

メモ：

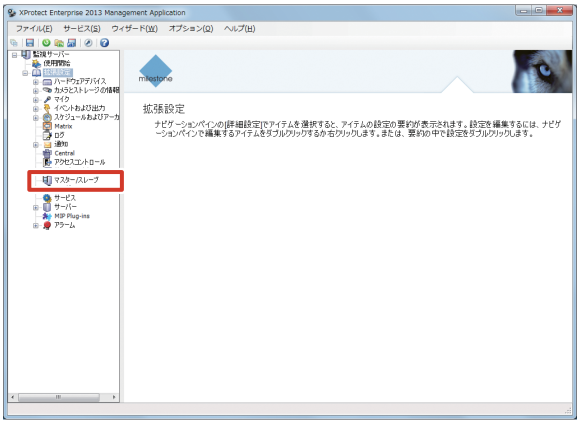
- NVR をネットワーク内で識別するための名前（サーバー名）を変更すると、各 NVR を識別しやすくなります。サーバー名は、Management Application の「拡張設定」―「サーバーアクセス」―「サーバー名」から設定できます。

マスター NVR を指定する

マスターとして使用する NVR を指定します。

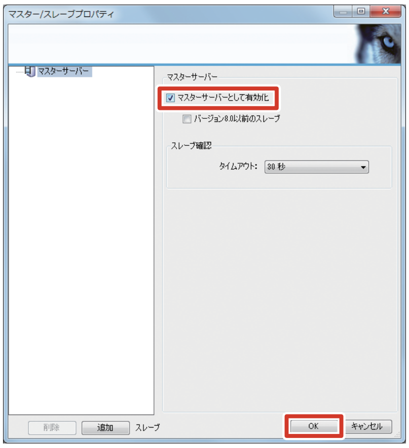
1 「拡張設定」のツリーを開き、「マスター／スレーブ」をダブルクリックする

「マスター／スレーブプロパティ」画面が表示されます。



2 「マスターサーバーとして有効化」にチェックを付け、［OK］をクリックする

NVR がマスターとして登録されます。

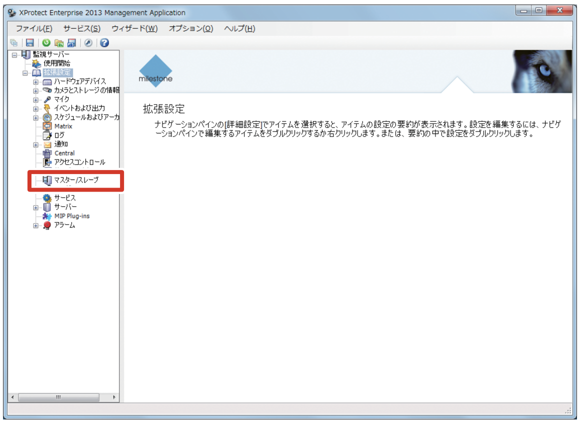


スレーブ NVR を登録する

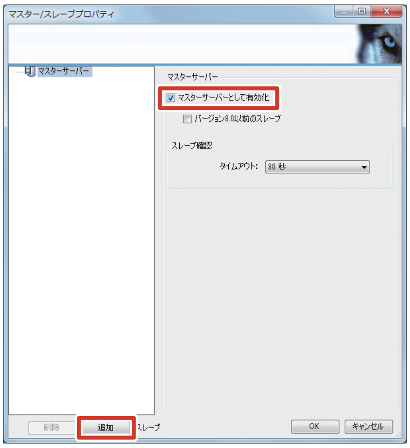
マスター NVR として設定した NVR にスレーブ NVR を登録します。

1 「拡張設定」のツリーを開き、「マスター／スレーブ」をダブルクリックする

「マスター／スレーブプロパティ」画面が表示されます。

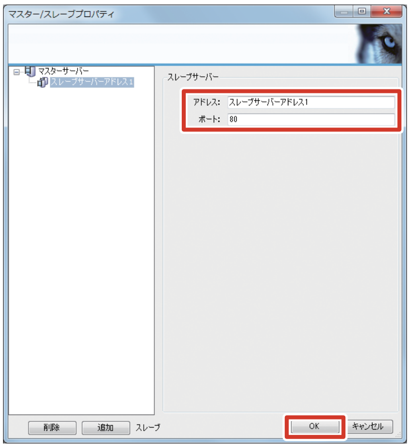


2 「マスターサーバーとして有効化」にチェックが付いていることを確認し、［追加］をクリックする



3 スレーブサーバーとして登録する NVR のアドレスとポート番号を入力し、［OK］をクリックする

入力した NVR がスレーブとして登録されます。



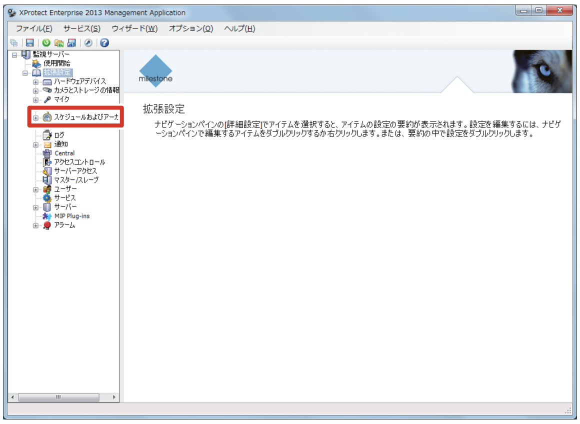
記録スケジュールを設定する

カメラの記録スケジュールを設定するには、スケジュールプロパティを作成して、カメラに適用します。

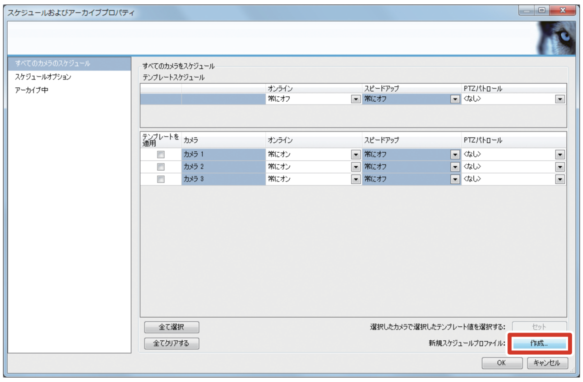
■ プロファイルを作成する

1 「拡張設定」のツリーを開き、「スケジュールおよびアーカイブ」をダブルクリックする

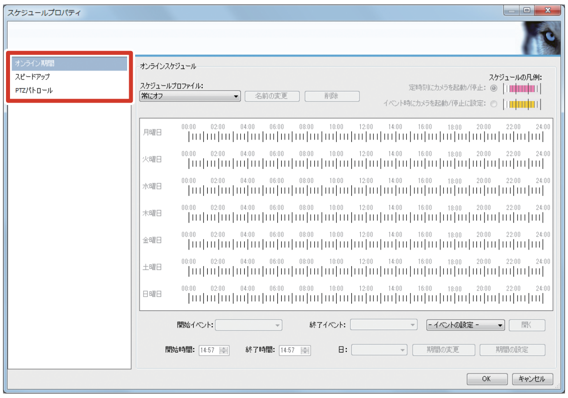
「スケジュールおよびアーカイブプロパティ」画面が表示されます。



2 ［作成］をクリックする

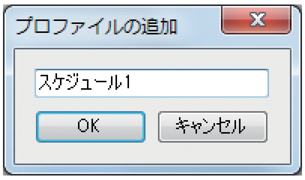


3 項目を選択する



4 「スケジュールプロファイル：」のプルダウンから「新規追加…」を選択する

5 プロファイル名を入力し、［OK］をクリックする



6 スケジュールを作成する

詳しい設定項目は、『スケジュールプロファイルの設定内容』（☞ 37 ページ）をご覧ください。

項目	内容
オンライン期間	カメラから映像を受け取る期間を設定します。
スピードアップ	スピードアップ記録を行う期間を設定します。
PTZ パトロール	PTZ カメラがパトロールする期間を設定します。（☞ 29 ページ）

7 ［OK］をクリックする

スケジュールプロファイルが作成されます。

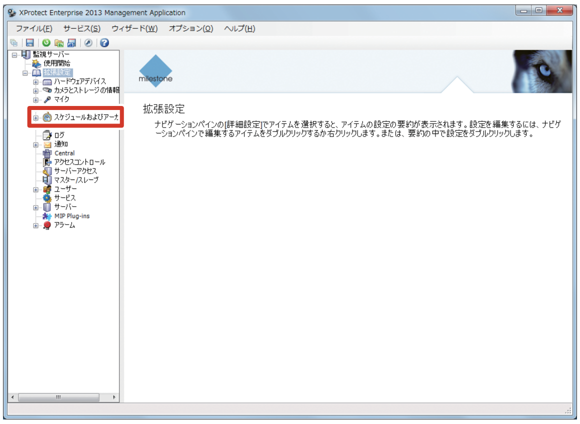
メモ：

- 登録済みのプロファイルの名前を変更するには、名前を変更するプロファイルを「スケジュールプロファイル：」のプルダウンから選択して、［名前の変更］をクリックします。
- 登録済みのプロファイルを削除するには、削除するプロファイルを「スケジュールプロファイル：」のプルダウンから選択して［削除］をクリックします。

■カメラにスケジュールプロファイルを適用する

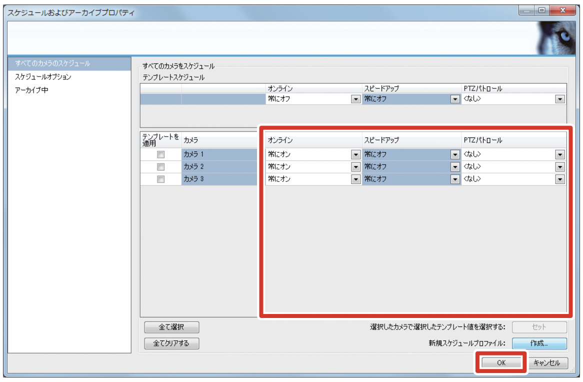
1 **「拡張設定」のツリーを開き、「スケジュールおよびアーカイブ」をダブルクリックする**

「スケジュールおよびアーカイブプロパティ」画面が表示されます。



2 **設定するカメラの各項目から、適用するプロファイルを選択し、[OK] をクリックする**

カメラごとのスケジュールが設定されます。

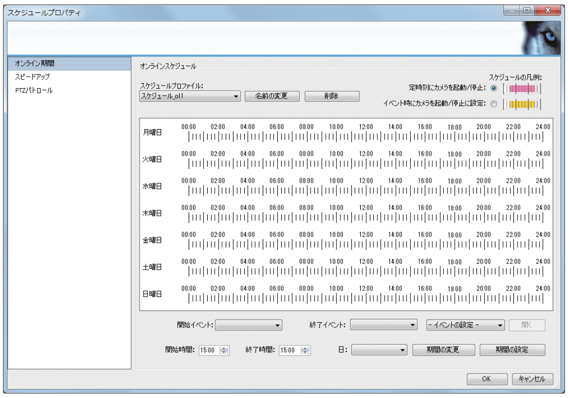


メモ：

- 「テンプレートを適用」欄にチェックを付けて［セット］をクリックすると、チェックを付けたすべてのカメラに、上段の「テンプレートスケジュール」で選択されているプロファイルが適用されます。
- 「全て選択」をクリックすると、すべてのカメラのチェックボックスにチェックが付きます。
- 「全てクリアする」をクリックすると、すべてのカメラのチェックボックスからチェックがはずれます。

■スケジュールプロファイルの設定内容

● オンライン期間

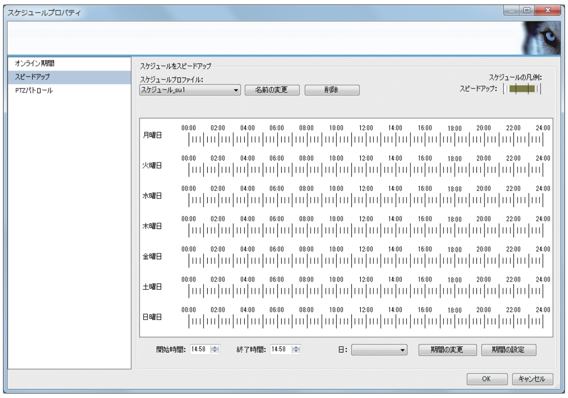


項目	内容
定刻時にカメラを起動／停止	カメラの映像を本機が常に表示する期間を設定するときに選択します。 スケジュール画面でピンク色のバーで表示されます。
イベント時にカメラを起動／停止	指定のイベントと連動してカメラの映像を表示するときに選択します。 スケジュール画面で黄色のバーで表示されます。
開始イベント／終了イベント	「イベント時にカメラを起動／停止」を選択しているときに、カメラをオンラインにするイベントと、オフラインにするイベントを選択します。
開始時間／終了時間／日	カメラの映像を表示する期間（時間と曜日）を設定します。 ・バー表示上でマウスをドラッグしても、期間を設定できます。
期間の設定	「開始時間」と「終了時間」で設定した期間をバー表示に反映します。
期間の変更	バーで表示されている期間を変更します。バー表示を選択した状態で「開始時間」、「終了時間」、「日」を入力して、クリックします。
イベントの設定	イベントを選択して［開く］をクリックすると、選択したイベントの設定画面を表示します。

メモ：

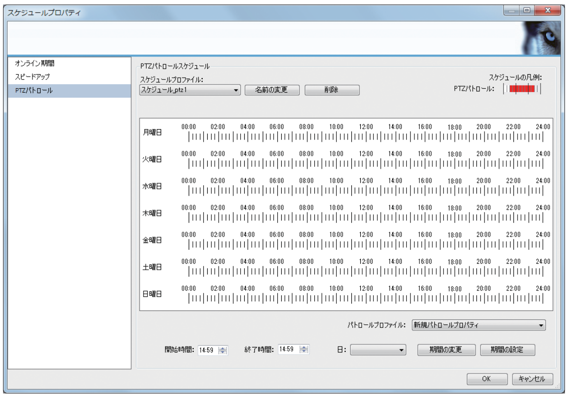
- イベント名が長い場合は、「開始イベント」、「終了イベント」の名前は途中まで表示されます。

● スピードアップ



項目	内容
開始時間／終了時間／日	スピードアップ記録を有効にする期間（時間と曜日）を設定します。 バー表示上でマウスをドラッグしても、期間を設定できます。
期間の設定	「開始時間」と「終了時間」で設定した期間をバー表示に反映します。
期間の変更	バーで表示されている期間を変更します。バー表示を選択した状態で「開始時間」、「終了時間」、「日」を入力して、クリックします。

● PTZ パトロール



項目	内容
パトロールプロファイル	スケジュールを設定する PTZ パトロールプロファイルを選択します。
開始時間／終了時間／日	PTZ パトロールプロファイルを有効にする期間（時間と曜日）を設定します。 バー表示上でマウスをドラッグしても、期間を設定できます。
期間の設定	「開始時間」と「終了時間」で設定した期間をバー表示に反映します。
期間の変更	バーで表示されている期間を変更します。バー表示を選択した状態で「開始時間」、「終了時間」、「日」を入力して、クリックします。

本機との音声通信を設定する

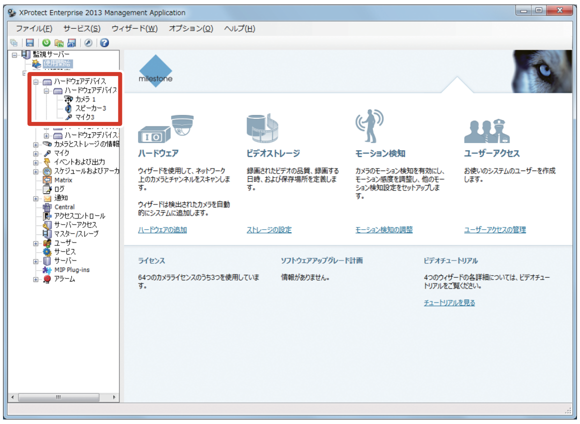
本機とカメラとのあいだで双方向に音声を送るための設定です。

メモ：

- カメラ側にマイクおよびスピーカーがない場合、音声の送受信はできません。
- カメラによっては、カメラ側の設定 WEB ページでマイクおよびスピーカーを有効にする必要があります。本機からの設定で音声の送受信ができないときは、カメラ側の設定を確認してください。

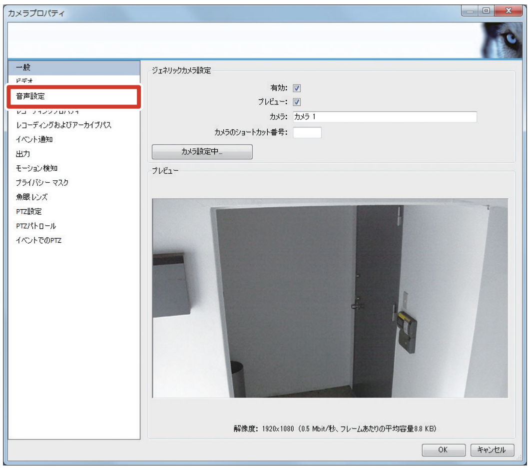
1 「拡張設定」—「ハードウェアデバイス」—「(ハードウェアデバイス名)」のツリーを開き、カメラ名をダブルクリックする

「カメラプロパティ」画面が表示されます。

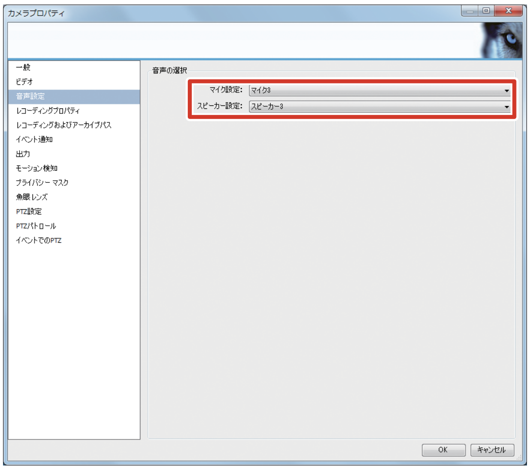


2 ［音声設定］をクリックする

設定画面が表示されます。



3 「マイク設定」と「スピーカー設定」で、それぞれデバイスを選択する



4 [OK] をクリックする

音声設定が変更されます。

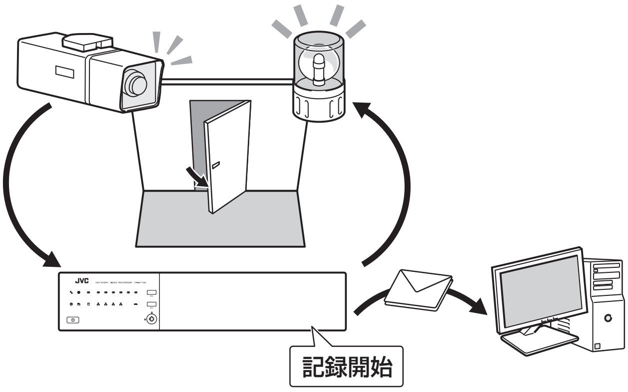
メモ：

- ビューワーで音声通信を行うには、『音声通信をする』（☞ 96 ページ）をご覧ください。

アクション設定をする

アクション設定とは？

本システムでは、カメラなどから特定の信号を受信したことをきっかけとして、記録開始やカメラの向き変更などの特定の動作を行うことができます。このとき、きっかけとなる入力を“イベント”と呼び、それによって行われる動作を“アクション”と呼びます。
イベントとアクションの設定では、あらかじめ接続機器側で設定されたイベントを本機側の設定で有効にします。さらに、アクションと結び付けることによって、特定のイベント発生時に特定のアクションを実行させることができます。



■イベントとアクションの種類

イベントとアクションには、次の種類があります。

● イベントの種類

イベント	内容
ジェネリックイベント	特定の文字列の受信（TCP/UDP プロトコル）
入力イベント	カメラのモーション検知、カメラなどの入力端子や、Smart Client 上に設定したボタンで発生したイベント
手動イベント	ボタンなどを使って手動で発生させるイベント
タイマーイベント	上記いずれかのイベント発生後、指定した時間が経過するとアクションを止めるイベント

メモ：

- イベントの設定については、『Milestone XProtect Enterprise 管理者マニュアル』をご覧ください。

● アクションの種類

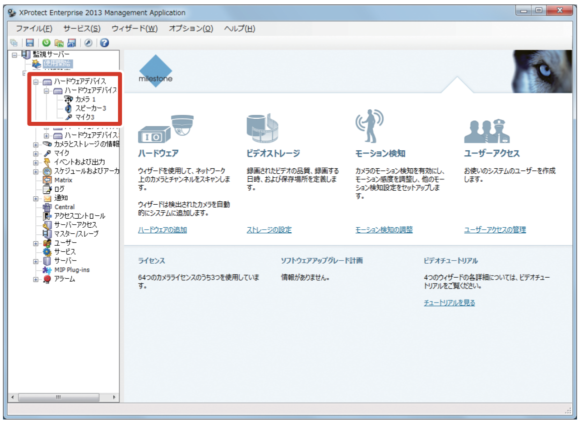
アクション	内容
PTZ カメラのプリセット位置への移動	イベントごとに設定したプリセット位置に PTZ カメラを移動します。（☞ 40 ページ）
映像の配信（Matrix 機能）	設定した受信者に映像を配信します。（☞ 40 ページ）
記録開始	イベント発生時に記録を開始します。（☞ 42 ページ）
出力	警報装置などの機器に、カメラなどの出力端子から信号を送ります。（☞ 44 ページ）

PTZ カメラのプリセット位置を移動する

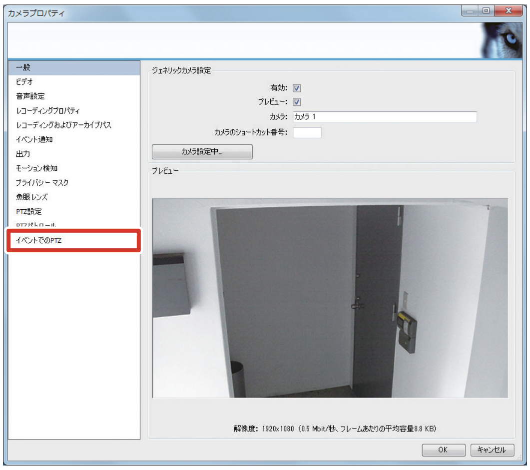
イベントが発生すると、PTZ カメラを設定したプリセット位置に移動させるアクションを設定します。
PTZ プリセット位置の設定については『PTZ カメラのプリセットを設定する』（☞ 27 ページ）をご覧ください。

1 「拡張設定」―「ハードウェアデバイス」―「(ハードウェアデバイス名)」のツリーを開き、カメラ名をダブルクリックする

「カメラプロパティ」画面が表示されます。

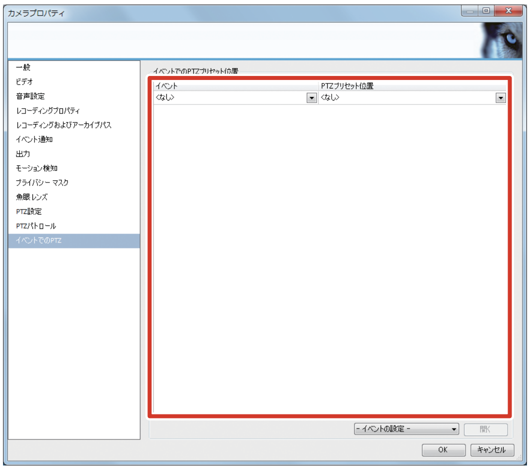


2 ［イベントでの PTZ］をクリックする



3 イベントとプリセット位置の組み合わせを設定する

プルダウンメニューからそれぞれの設定を選択します。



ご注意

● 1 つのイベントを複数のプリセット位置と組み合わせることはできません。

メモ：

● プリセット位置とイベントの割り当てを解除するには、イベントとプリセット位置に「なし」を選択します。

4 ［OK］をクリックする

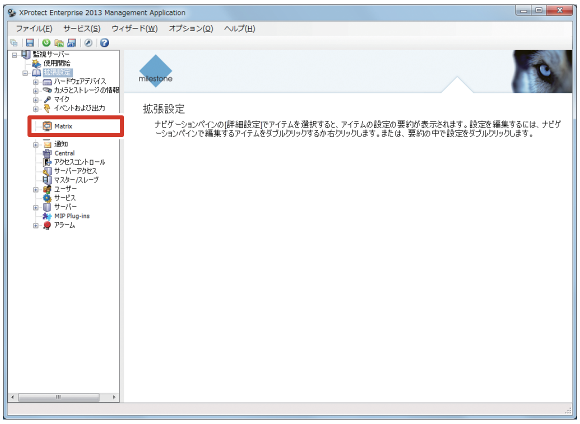
イベントによるプリセット位置移動のアクションが設定されます。

Matrix 機能でカメラ映像を配信する

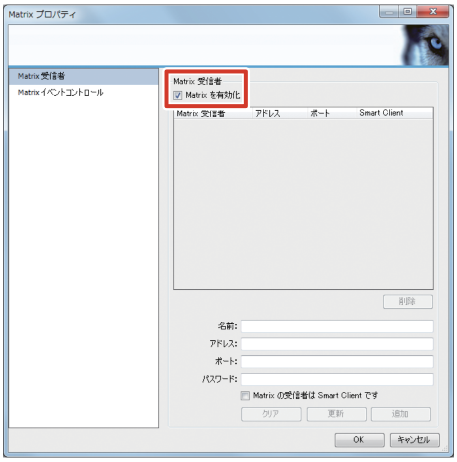
イベントが発生すると、指定のパソコン（受信者）にライブ映像を配信するアクションを設定します。配信された映像は、Smart Client がインストールされているパソコンで見ることができます。

1 「拡張設定」のツリーを開き、「Matrix」をダブルクリックする

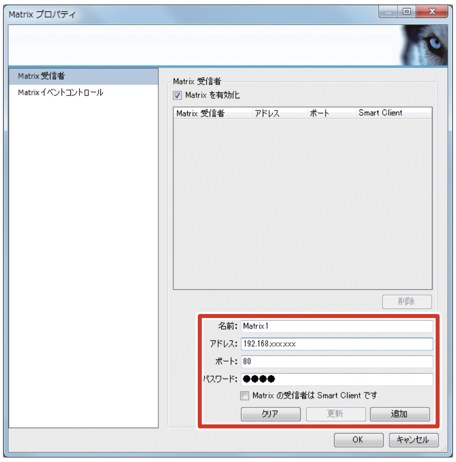
「Matrix プロパティ」画面が表示されます。



2 「Matrix を有効化」にチェックを付ける



3 受信者のプロパティを入力し、［追加］をクリックする



項目	内容
名前	受信者の名前
アドレス	受信者の IP アドレス
ポート	受信者のポート番号
パスワード	受信者のパスワード

ご注意

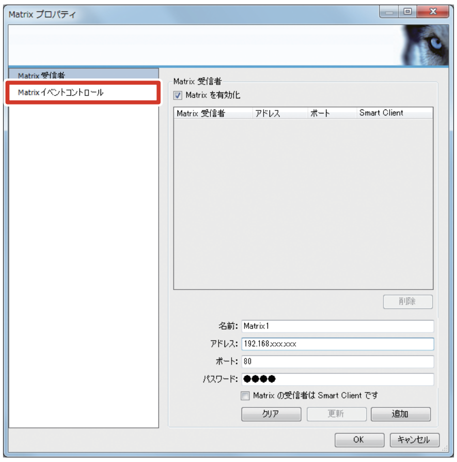
- 複数の Matrix 受信者に同じポート番号を設定しないでください。

メモ：

- ［クリア］をクリックすると、入力した内容が取り消されます。
- 受信者側に Smart Client がインストールされている場合は、「Matrix の受信者は Smart Client です」にチェックを付けてください。

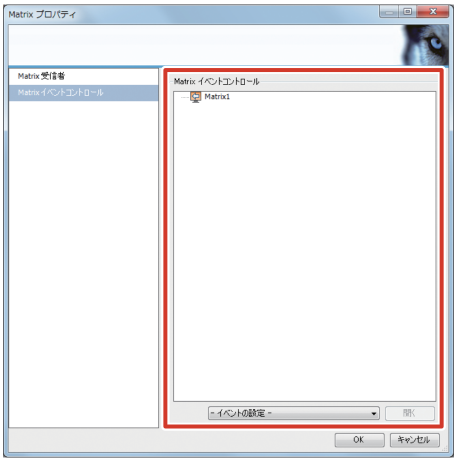
4 ［Matrix イベントコントロール］をクリックする

受信者ごとのイベントのリストが表示されます。



5 受信者ごとにイベントを選択する

Matrix とイベントを関連付けるには、イベント名を右クリックして「遮断」、「遮断、続いて再接続」、「接続」のいずれかの方法を選択します。



ご注意

- 受信者側で複数の Matrix ウィンドウを設定する場合は、「接続」を選択してください。「遮断」または「遮断、続いて再接続」を選択すると、Matrix ウィンドウとカメラとの接続情報が削除され、「Window インデックス」（☞ 113 ページ）が「2」以降に設定されたウィンドウに画像が表示されなくなります。

6 送信するカメラを設定する

手順 6 で設定したアクション（「接続」、「遮断」、「遮断、続いて再接続」）を右クリックし、カメラを設定します。

7 ［OK］をクリックする

イベントによる映像配信設定が設定されます。

ご注意

- Matrix 映像が表示されない場合は、「遮断、続いて再接続」を選択して、再接続してください。接続されていても表示されない場合は、受信者のポート番号などの Matrix 設定、イベントの設定、イベント発生の有無などを確認してください。

メモ：

- 配信映像を表示するには、受信者側で Smart Client の設定が必要です。映像の表示位置を設定については『Matrix の表示位置を設定する』（☞ 113 ページ）をご覧ください。

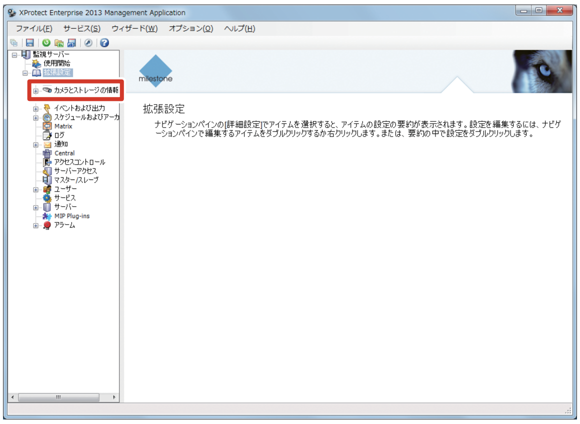
イベント発生時に記録を開始する

イベントが発生すると、自動的に記録を開始するアクションを設定します。

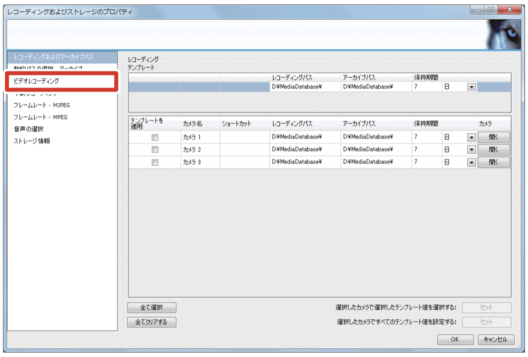
メモ：
- 「拡張設定」—「ハードウェアデバイス」から各カメラのプロパティを開いても、同じ内容を設定できます。

1 「拡張設定」のツリーを開き、「カメラとストレージ情報」をダブルクリックする

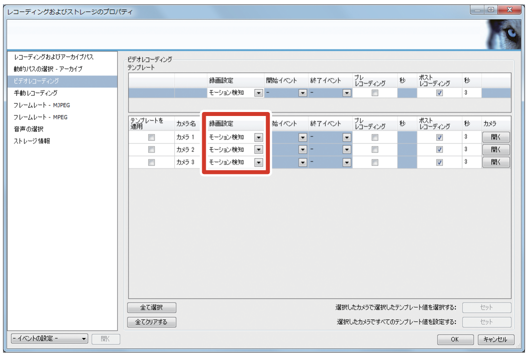
「レコーディングおよびストレージのプロパティ」画面が表示されます。



2 ［ビデオレコーディング］をクリックする



3 記録開始条件を選択する

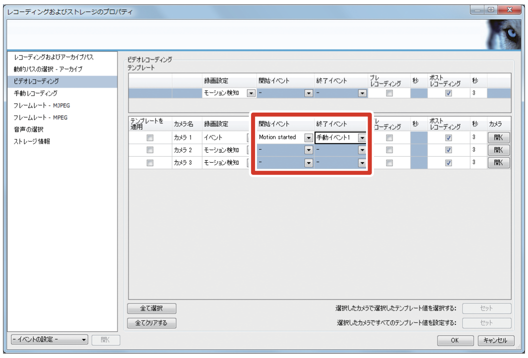


項目	内容
常時	常時記録します。 イベントでの記録にはなりません。
モーション検知	モーション検知で記録を開始します。
イベント	モーション検知以外のイベントで記録を開始します。
イベントおよびモーション検知	モーション検知を含むイベントで記録を開始します。

メモ：
- 「テンプレートを適用」欄にチェックを付けて［適用］をクリックすると、チェックを付けたすべてのカメラに、上段の「テンプレート」で選択されている設定が適用されます。

4 記録を開始するイベントと終了するイベントを選択する

手順３で「イベント」または「イベントおよびモーションの検知」を選択した場合に、「開始イベント」と「終了イベント」を選択します。

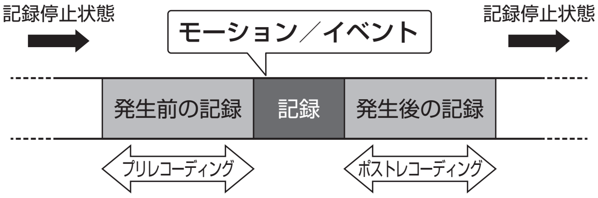


5 ［OK］をクリックする

イベントによる記録開始が設定されます。

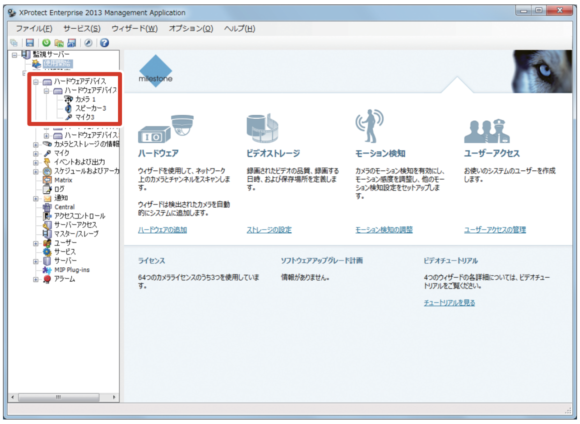
■イベント／モーション発生前後の映像記録について設定する

イベントまたはモーション発生前後の映像を合わせて記録するように設定できます。

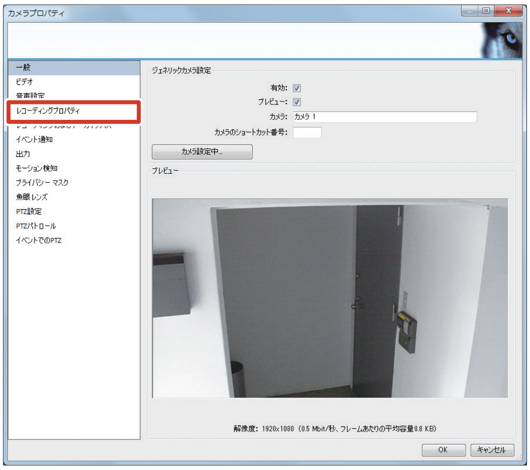


1 「拡張設定」—「ハードウェアデバイス」—「(ハードウェアデバイス名)」のツリーを開き、カメラ名をダブルクリックする

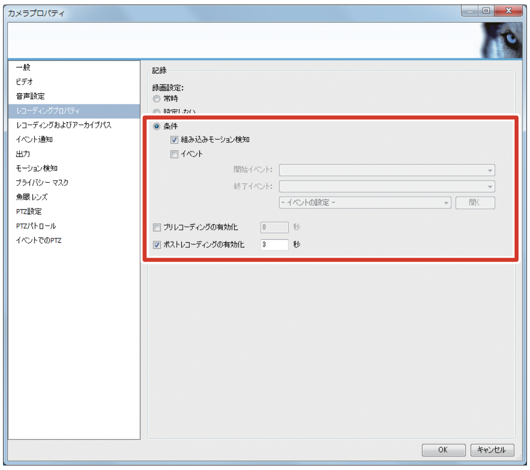
「カメラプロパティ」画面が表示されます。



2 「レコーディングプロパティ」をクリックする



3 「録画設定」の「条件」にチェックを付け、条件の種類（組み込みモーション検知またはイベント）を選択する



メモ：

● 「イベント」にチェックを付けた場合は、「開始イベント」および「終了イベント」を選択します。

4 プリレコーディングおよびポストレコーディングの記録する秒数を指定する

項目	内容
プリレコーディングの有効化	モーション／イベントの前も記録する場合、チェックを付けて、記録する秒数を入力します。
ポストレコーディングの有効化	モーション／イベントの後も記録する場合、チェックを付けて、記録する秒数を入力します。

5 ［OK］をクリックする

メモ：

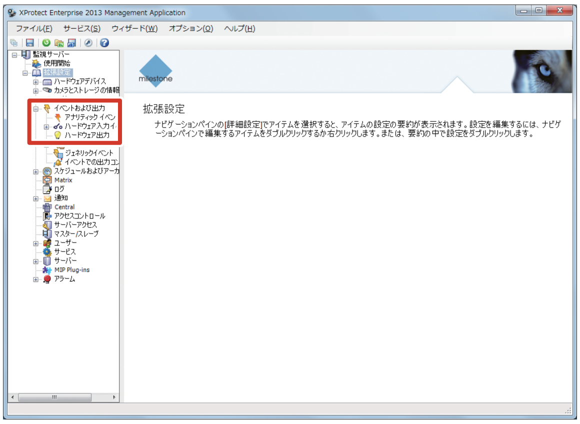
● モーション／イベントの前後の記録のまとまりを、シーケンスと呼びます。
シーケンスの利用については、『記録画像のまとまり（シーケンス）の一覧表示から検索する』（☞ 103 ページ）、『記録画像のまとまり（シーケンス）の記録から検索する』（☞ 104 ページ）をご覧ください。

出力を設定する

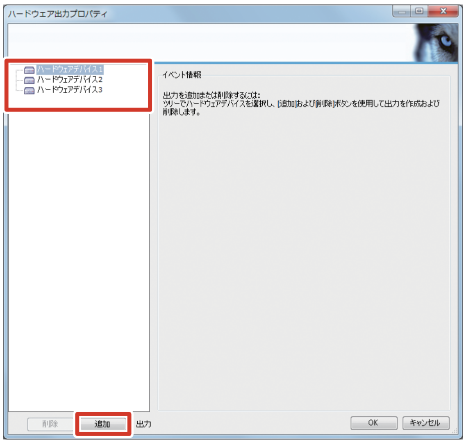
本機に接続されたランプ、サイレン、ドア開閉機構などの外部機器を制御するアクションを設定します。

1 「拡張設定」—「イベントおよび出力」のツリーを開き、「ハードウェア出力」をダブルクリックする

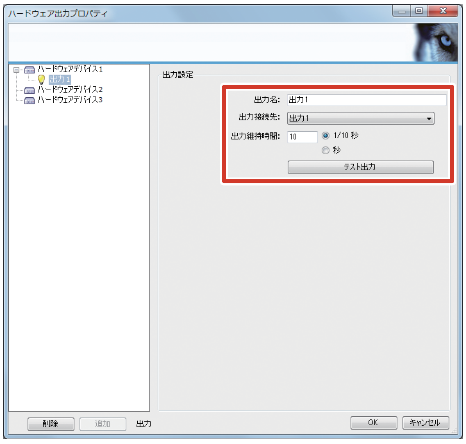
「ハードウェア出力プロパティ」画面が表示されます。



2 設定するハードウェアを選択し、［追加］をクリックする



3 必要なプロパティを設定する



項目	内容
出力名	出力の名前を入力します。
出力接続先	出力先に設定する機器を選択します。
出力維持時間	出力を続ける時間を入力します。

メモ：

- 出力機器によっては、名前の文字数や書式に制限があります。
- 出力機器によっては、出力の継続時間が比較的短く、制限がある場合があります。
- ［テスト出力］をクリックして、出力をテストすることができます。

4 ［OK］をクリックする

外部機器への出力が設定されます。

ハードウェアデバイスに出力を関連づける

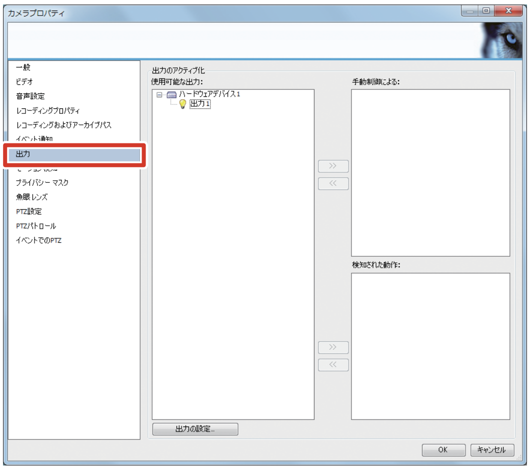
カメラにおいて出力を有効にするには、以下の設定を行う必要があります。

1 「拡張設定」—「ハードウェアデバイス」—「(ハードウェアデバイス名)」のツリーを開き、カメラ名をダブルクリックする

通常は出力を設定したカメラを選択します
「カメラプロパティ」画面が表示されます。

2 ［出力］をクリックする

出力のアクティブ化が表示されます。



3 使用可能な出力のツリーから使用したい出力を選択しクリックする

4 ［手動制御による］（Smart Client により手動で出力する場合）または［検出された動作］（モーション検出時に出力する場合）の ［>>］ をクリックする

5 ［OK］をクリックする

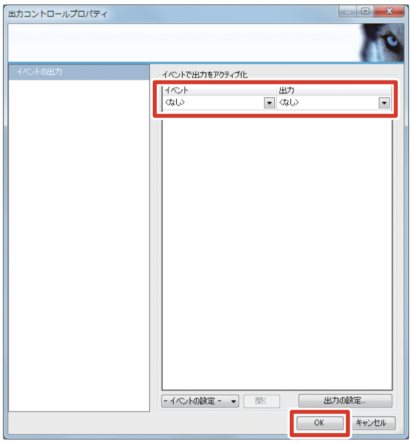
出力がカメラに関連づけられます。

イベントでの出力コントロール

1 **「拡張設定」ー「イベントおよび出力」のツリー を開き、「イベントでの出力コントロール」をダブルクリックする**

出力コントロールプロパティが表示されます。

2 **トリガーとなるイベントと、関連付ける出力を選択し、[OK] をクリックする**



カメラドライバーを更新する

更新可能なカメラドライバーの有無については、お買い上げ販売店またはサービス窓口にお問い合わせください。
下記の URL からダウンロードすることもできます。
http://www3.jvckenwood.com/pro/soft_dl/index.html#security

本機の日付・時刻を設定する

本機の日付と時刻を設定します。
より正確な時刻で記録するために、時刻サーバー（NTP サーバー）を使用して設定することをおすすめします。

ご注意

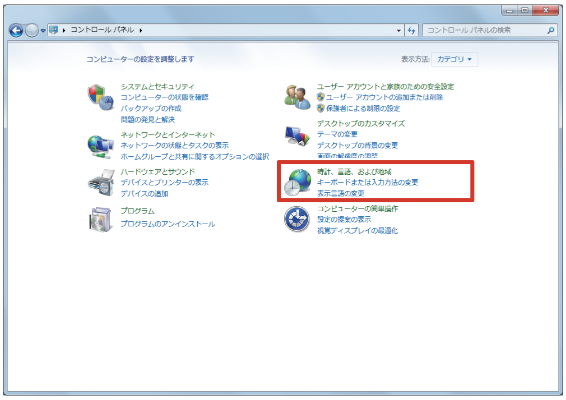
- 動作環境によっては、日差 10 数秒程度のずれが発生する場合があります。
- 本機内部のバックアップ用リチウム電池の容量が低下した場合、時刻が大きくずれることがあります。その場合は、お買い上げ販売店またはサービス窓口にお問い合わせください。
- 時刻サーバーは、LAN2 のネットワークに接続してください。

1 デスクトップのスタートメニューから「コントロールパネル」をクリックする

コントロールパネルが表示されます。

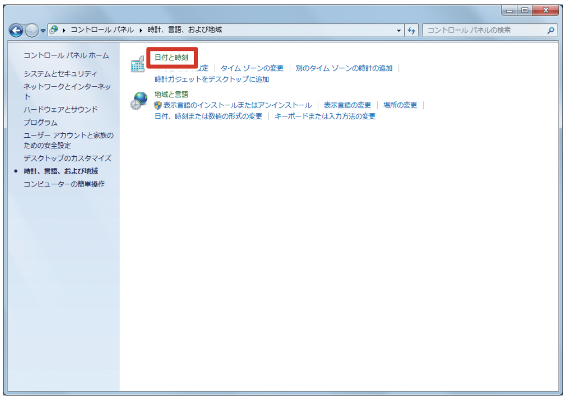
2 ［時計、言語、および地域］をクリックする

「時計、言語、および地域」画面が表示されます。



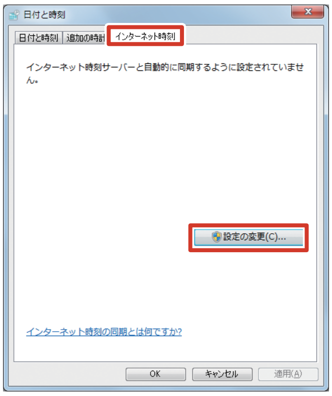
3 ［日付と時刻］をクリックする

「日付と時刻」画面が表示されます。



4 ［インターネット時刻］をクリックし、［設定の変更］をクリックする

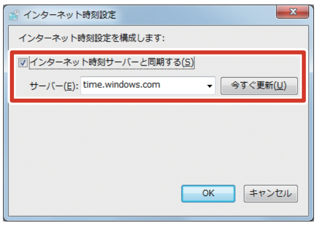
「インターネット時刻設定」画面が表示されます。



メモ：

- 時刻サーバー（NTP サーバー）を使わない場合は、「日付と時刻」をクリックして表示される画面で、［日付と時刻の変更］をクリックして設定します。

5 「インターネット時刻サーバーと同期する(S)」にチェックを付けて、サーバーを選択する



6 ［OK］をクリックする

本機の日付・時刻が設定されます。

音量を設定する

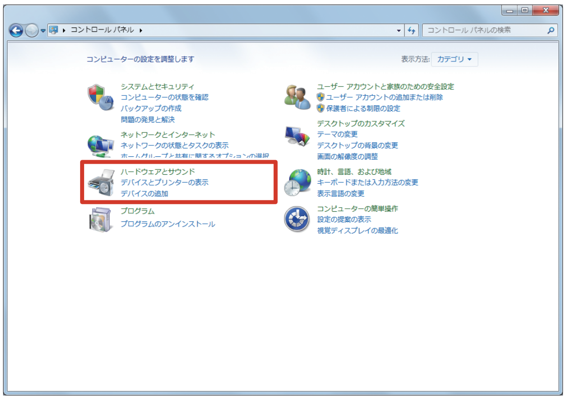
本機にスピーカーを接続している場合に設定します。

1 デスクトップのスタートメニューから「コントロールパネル」をクリックする

コントロールパネルが表示されます。

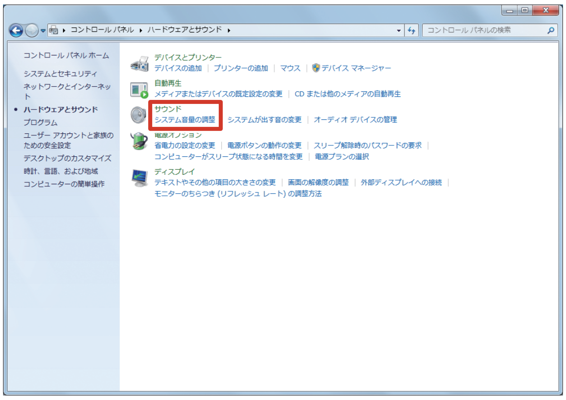
2 ［ハードウェアとサウンド］をクリックする

「ハードウェアとサウンド」画面が表示されます。



3 ［システム音量の調整］をクリックする

「音量ミキサー」画面が表示されます。



4 「デバイス」の音量スライダーをドラッグして、音量を調節する

スピーカーから出力される音を聞きながら調節します。

5 **（閉じる）をクリックする**

本機のログインパスワードを設定する

本機にログインするためのパスワードを設定します。

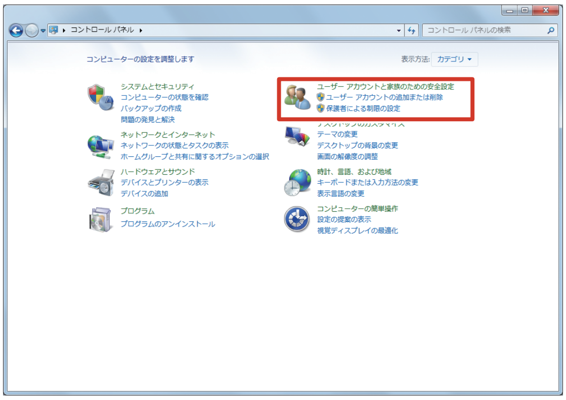
メモ：
- お買い上げ時の設定では、パスワードは設定されていません。ログイン時にパスワードを使用しない場合は、設定する必要はありません。

1 デスクトップのスタートメニューから「コントロールパネル」をクリックする

コントロールパネルが表示されます。

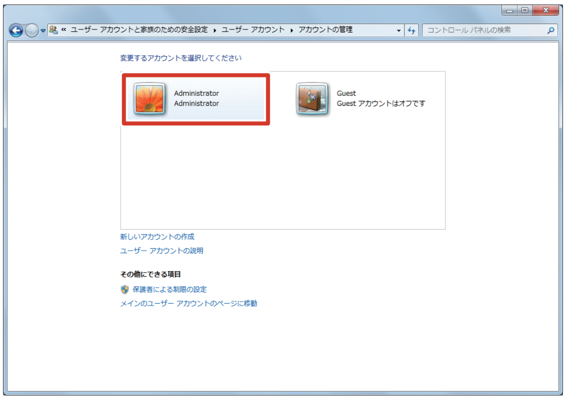
2 ［ユーザーアカウントの追加または削除］をクリックする

アカウント選択画面が表示されます。



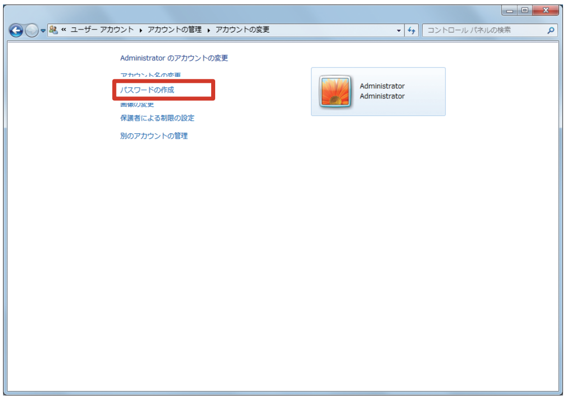
3 ［Administrator］をクリックする

アカウント変更画面が表示されます。



次ページへつづく

4 ［パスワードの作成］をクリックする



5 パスワードを入力し、［パスワードの作成］をクリックする

パスワードは、確認のため 2 回入力します。

パスワードが作成されます。

作成したパスワードを有効にするには、『設定したパスワードを有効にする』（☞ 48 ページ）をご覧ください。

設定したパスワードを有効にする

パスワードを設定したら、コマンドプロンプトでパスワードを有効にし、ログイン時にパスワード入力が必要になるように設定します。

ご注意

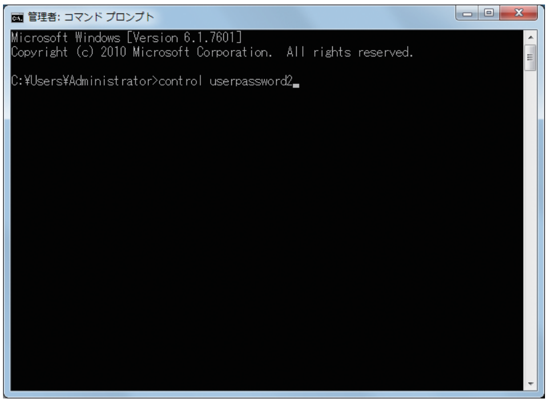
- パスワードを有効にしないと、ログイン時にエラーが表示されます。

1 デスクトップのスタートメニューから「すべてのプログラム」―「アクセサリ」―「コマンドプロンプト」の順にクリックする

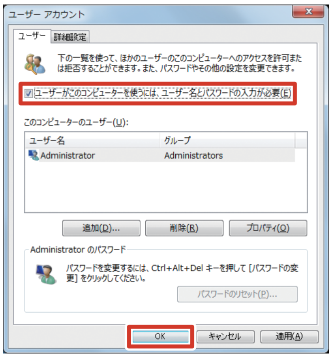
コマンドプロンプトが起動します。

2 「control userpasswords2」と入力し、キーボードの【Enter】キーを押す

「ユーザーアカウント」画面が表示されます。



3 「ユーザーがこのコンピューターを使うには、ユーザー名とパスワードの入力が必要」にチェックを付けて、［OK］をクリックする



4 （閉じる）をクリックして、コマンドプロンプトを終了する

メモ：

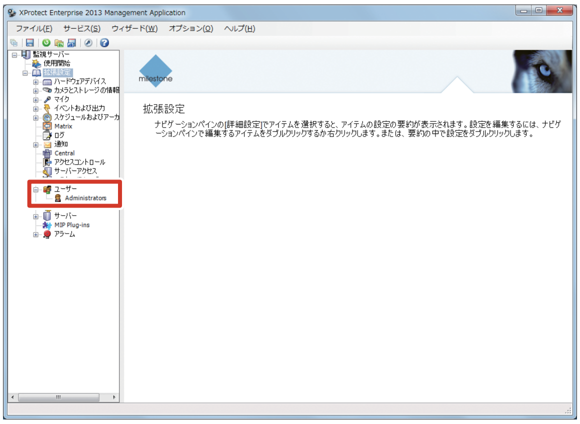
- 自動ログインする場合は、手順 3 で「ユーザーがこのコンピューターを使うには、ユーザー名とパスワードの入力が必要」のチェックをはずします。
- パスワードを有効にしたあとの Windows のログイン画面において、画面左下の［コンピューターの簡単操作］をクリックし、「キーボードを使用せずに入力する（スクリーンキーボード）」を有効にすると、スクリーンキーボードを表示できます。

Management Application のログイン時にパスワードの入力要求を設定する

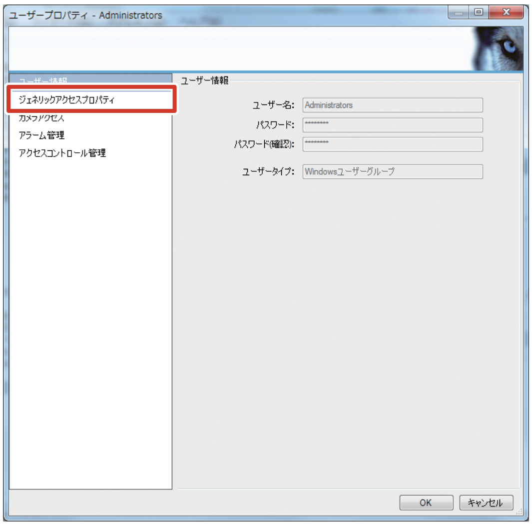
Management Application のログイン時にパスワード入力を要求するように設定して、管理者以外は Management Application を操作できないようにすることができます。

1 「拡張設定」-「ユーザー」のツリーを開き、「Administrators」をダブルクリックする

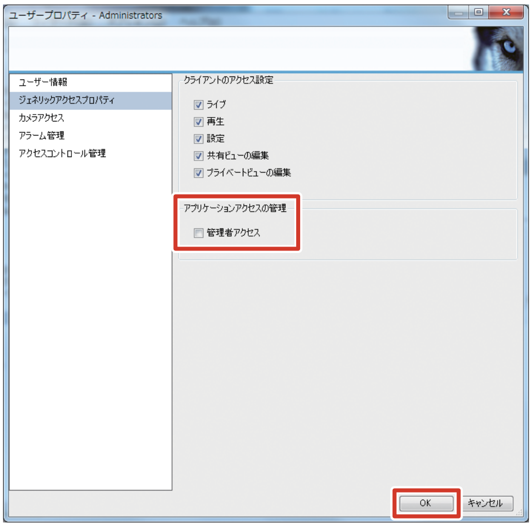
「ユーザープロパティ」画面が表示されます。



2 「ジェネリックアクセスプロパティ」をクリックする



3 「アプリケーションアクセスの管理」の「管理者アクセス」のチェックをはずして、[OK]をクリックする



次回から Management Application 起動時に Administrators での自動ログインが行われなくなり、パスワードの入力が必要になります。
「管理者アクセス」にチェックを付けたその他のユーザーでログインを行なってください。

ログイン可能な認証方式、ユーザー名とパスワードの初期値は以下のとおりです。

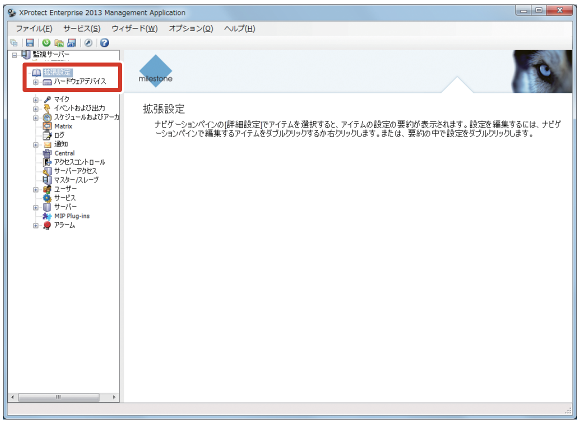
- 認証方式：基本認証
- ユーザー名：admin
- パスワード：jvc

ハードウェアデバイス（カメラ）を変更する

ハードウェアデバイスの交換

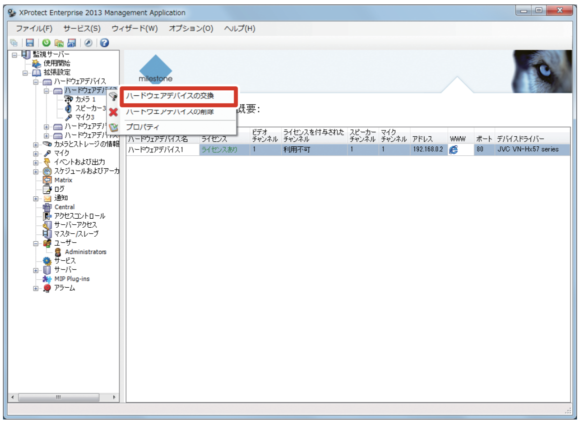
使用中のカメラなどのハードウェアデバイスを新しいハードウェアデバイスと交換します。交換するハードウェアデバイスは、基本的に同一のモデルを使用してください。
デバイスの交換は、新しいハードウェアデバイスを監視システムのネットワークに接続したあと、「ハードウェアデバイスの交換」ウィザードを使用して設定します。

1 「拡張設定」―「ハードウェアデバイス」のツリーを開く



2 交換するハードウェアデバイスを右クリックし、[ハードウェアデバイスの交換] をクリックする

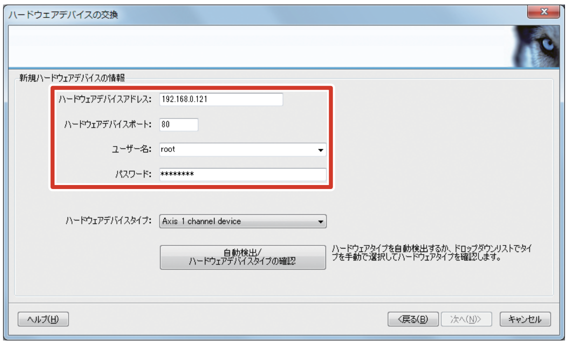
ウィザードが起動します。



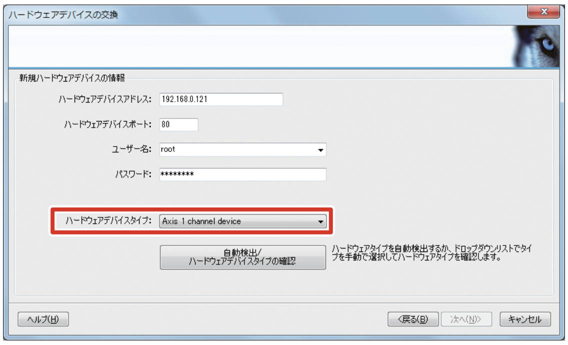
3 [次へ] をクリックする

4 ウィザードに従って、新しいハードウェアデバイスの情報を入力する

IP アドレス、ポート番号、ユーザー名、パスワードを入力します。



5 「ハードウェアデバイスタイプ」リストから新しいハードウェアデバイスのドライバーを選択する



6 [自動検出 / ハードウェアデバイスタイプの確認] をクリックする

ドライバーが設定されます。

メモ：

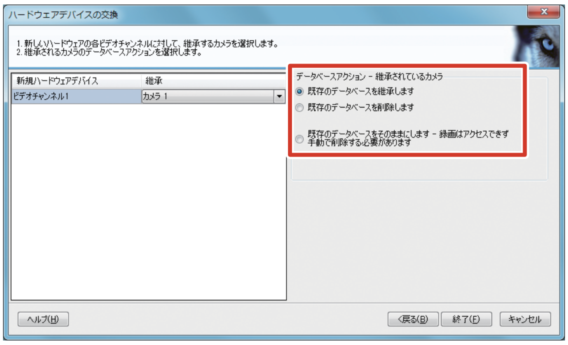
- ドライバーを選択せずに［自動検出 / ハードウェアデバイスタイプの確認］をクリックすると、自動的に必要なドライバーが検出され設定されます。

7 [次へ] をクリックする

8 カメラを交換する場合、これまでのカメラの記録画像を引き継ぐかどうかを設定する

次の３つのうちから選択します。

- 既存のデータベースを継承します：
  新しいカメラは、これまでの映像データを引き継ぎます。
- 既存のデータベースを削除します：
  新しいカメラは、これまでの映像データを破棄して、新たな映像データを記録します。
- 既存のデータベースをそのままにします：
  これまでの映像データはそのままとし、保存したデータとは別に新たな映像データとして記録します。



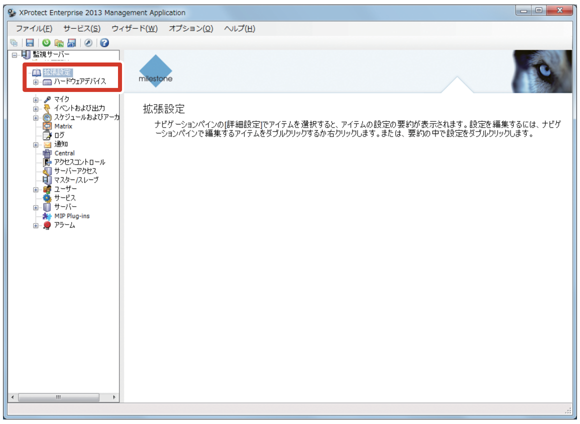
9 ［終了］をクリックする

デバイスが変更されます。

ハードウェアデバイスの削除

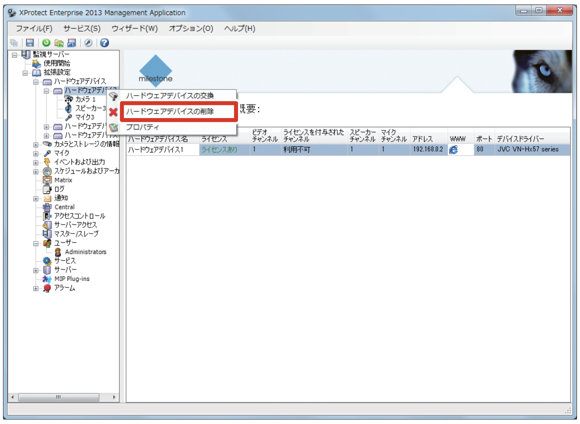
使用しないカメラなど、不要なハードウェアデバイスを監視システムから削除します。

1 「拡張設定」―「ハードウェアデバイス」のツリーを開く



2 削除するハードウェアデバイスを右クリックし、［ハードウェアデバイスの削除］をクリックする

確認のメッセージが表示されます。



3 ［削除］をクリックする

デバイスが削除されます。

SNMP を設定する

SNMP を有効にすると、監視用パソコンの SNMP マネージャーから本機の状態を監視することができます。監視するには拡張 MIB 情報（JVCNVRMIB.txt）を SNMP マネージャーに登録する必要があります。

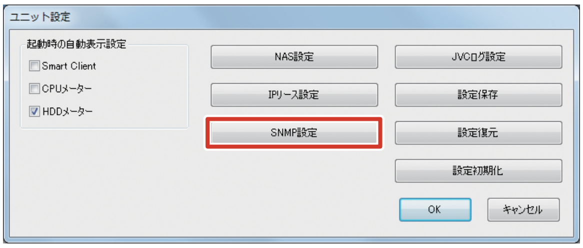
1 USB フラッシュメモリーを本機の USB 端子に接続する

2 デスクトップの［4. Unit Setup］をダブルクリックする

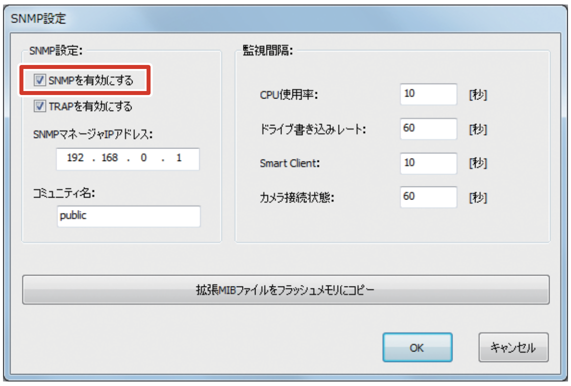
「ユニット設定」画面が表示されます。

3 ［SNMP 設定］をクリックする

「SNMP 設定」画面が表示されます。



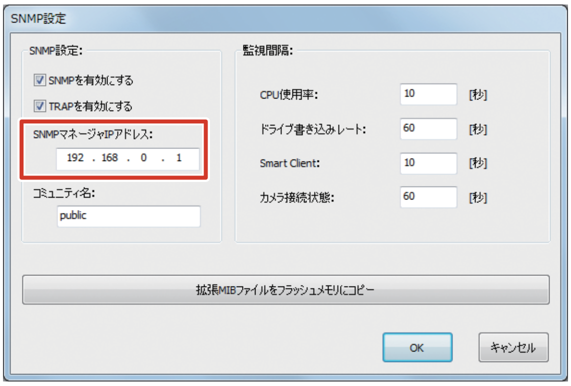
4 「SNMP を有効にする」にチェックを付ける



メモ：

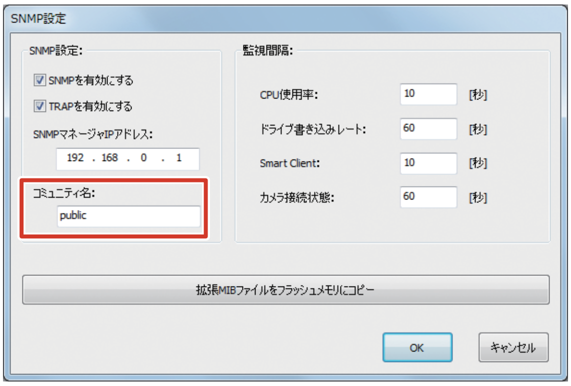
- TRAP を使用する場合は、「TRAP を有効にする」にチェックを付けます。
- 本機がサポートしている TRAP 通知は『本機がサポートする TRAP 一覧』（☞ 55 ページ）をご覧ください。

5 「SNMP マネージャ IP アドレス」欄に監視用パソコンの IP アドレスを入力する



6 「コミュニティ名」欄に SNMP のコミュニティ名を入力する

例）public

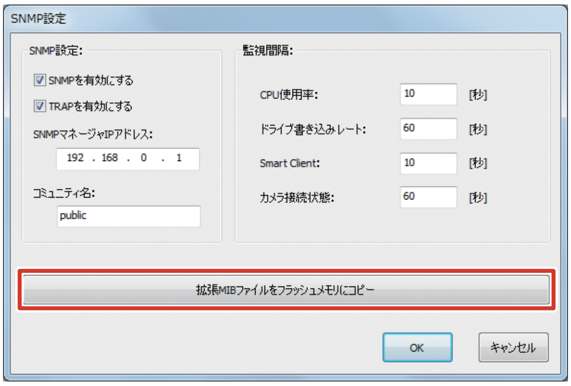


ご注意

- コミュニティ名に使用できるのは英数字 32 文字までです。
- TRAP に関しては、その通信仕様から、受け側で取り損ねる可能性があります。TRAP はあくまでも補助的に使用し、ポーリングによる判断を主として運用してください。

7 ［拡張 MIB ファイルをフラッシュメモリにコピー］をクリックする

拡張 MIB 情報（JVCNVRMIB.txt）が USB フラッシュメモリーにコピーされます。



8 監視用パソコンの SNMP マネージャーに拡張 MIB 情報を登録する

メモ：

- 監視用パソコンに取得した拡張 MIB 情報を登録するには、SNMP マネージャーの取扱説明書などをご覧ください。

9 監視用パソコンの SNMP マネージャーで監視（ポーリング）の設定を行う

ご注意

- USB 機器を本機から取りはずす場合は、エクスプローラーから該当するリムーバブルディスク上で右クリックして、「取り出し」の操作を確実に行なってください。

メモ：

- 設定方法については、SNMP マネージャーの取扱説明書などをご覧ください。
- 本機がサポートしている取得可能なステータスは『本機から取得可能なステータス一覧』（☞ 54 ページ）をご覧ください。
- 本機の SNMP のバージョンは SNMP v2c です。

■本機から取得可能なステータス一覧

iso(1) - org(3) - dod(6) - internet(1) - private(4) - enterprises(1) - jvc(718) - nvr(916) - nvrObjects(1)

グループ		識別子	名前	SYNTAX	MAX-ACCESS	UNITS	説明
現在値	nvrStausGroup (1)	4	nvrCpuUsage	INTEGER(0..100)	read-only	%	CPU 使用率
		5	nvrDriveWrite	INTEGER(0.. 4294967295)	read-only	Byte/Sec	ドライブの書き込みレート

		6	nvrRunViewer	INTEGER {
				stop(0), run(1)
				}
					read-only	—	Viewer 実行状態

カメラリスト	nvrCameraGroup (3)	1	nvrRegistCameraTable	SEQUENCE OF NvrRegistCameraEntry	not- accessible	—	64 台の接続カメラテーブル

		1.1	nvrRegistCameraEntry	NvrRegistCameraEntry
				INDEX {
				nvrRegCamIndex
				}
					not- accessible	—	64 台の接続カメラエントリー

		1.1.1	nvrRegCamIndex	INTEGER(1..32)	read-only	—	接続カメラリストのインデックス
		1.1.2	nvrRegCamIpAddress	IpAddress	read-only	—	接続カメラの IP アドレス
		1.1.3	nvrRegCamName	DisplayString	read-only	—	カメラ名

		1.1.4	nvrRegCamConnection	INTEGER {
				disconnect(0),
				connect(1)
				}
					read-only	—	カメラ接続状態

iso(1) - org(3) - dod(6) - internet(1) - private(4) - enterprises(1) - jvc(718) - ptProduct(1) - raidv4MIB(20) - raidv4System(1) - raidv4CoolingDeviceTable(11)

グループ		識別子	名前	SYNTAX	MAX-ACCESS	UNITS	説明

フロントファンの動作状態	raidv4CoolingDeviceEntry (1)	1	raidv4CoolingDeviceIndex	INTEGER {
				1..3
				}
					read-only	—	FAN の番号
							1,2：フロントファン
							3：CPU ファン

		3	raidv4CoolingDeviceStatus	DisplayString	read-only	—	Functional…正常動作 Not Installed…ファン故障

iso(1) - org(3) - dod(6) - internet(1) - private(4) - enterprises(1) - jvc(718) - ptProduct(1) - raidv4MIB(20) - raidv4Storage(2)

グループ		識別子	名前	SYNTAX	MAX-ACCESS	UNITS	説明
物理ドライブ状態	raidv4PhyDrvTable(3) - raidv4PhyDrvEntry(1)	14	raidv4PhydrvEnclosureID	Integer32	read-only	—	スロット番号 1-6
		8	raidv4PhydrvOperationalStatus	DisplayString	read-only	—	物理ドライブの動作状態 OK…正常 Dead…故障 Rebuilding…再構築中 Stale…停止中

論理ドライブ状態	raidv4LogDrvTable(5) - raidv4LogDrvEntry(1)	1	raidv4LogdrvIndex	INTEGER {
				0..5
				}
					read-only	—	論理ドライブのインデックス

		5	raidv4LogdrvOperationalStatus	DisplayString	read-only	—	論理ドライブの動作状態 OK…正常 Critical... 縮退状態 Critical, Rebuilding… 縮退状態、再構築中 Offline…動作不能

■本機がサポートする TRAP 一覧

iso(1) - org(3) - dod(6) - internet(1) - private(4) - enterprises(1) - jvc(718) - nvr(916) - nvrTraps(2)

識別子	名前	OBJECTS	STATUS	説明
4	nvrNotifyCamConnect	nvrRegCamIndex, nvrRegCamIpAddress, nvrRegCamName, nvrRegCamConnection	current	カメラ接続状態の変更通知

iso(1) - org(3) - dod(6) - internet(1) - private(4) - enterprises(1) - jvc(718) - ptProduct(1) - raidv4MIB(20) - raidv4Notifications(0) - raidv4Traps(11) - raidv4TrapsV2(0)

識別子	名前	OBJECTS	STATUS	説明
1	raidv4TrapMessage	raidv4TrapSequenceNo, raidv4TrapId, raidv4TrapDefaultId, raidv4TrapSeverity, raidv4TrapSource, raidv4TrapTimeStamp, raidv4TrapDescription	current	ハードウェア状態変更通知

ログの保存日数を変更する

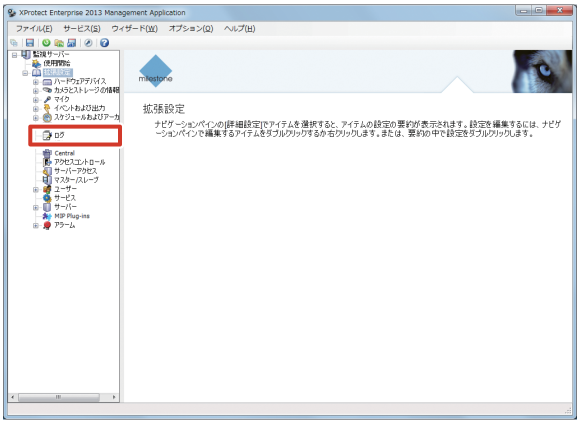
本機のログは、L ドライブに保存されます。メンテナンスサービスのときに使用します。
ログの設定は Management Application または Unit Setup から変更できます。

Management Application から変更する

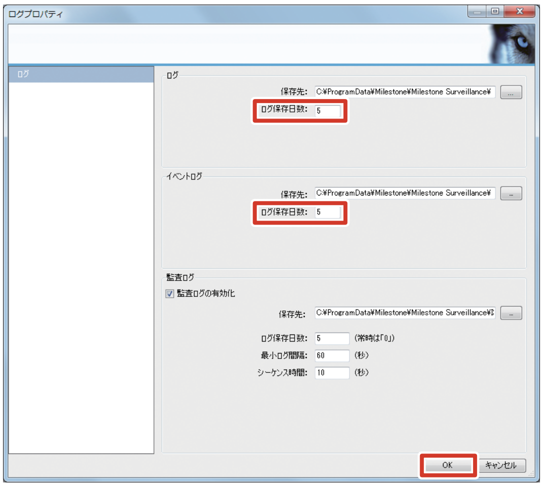
Management Application では、システムログ、イベントログ、監査ログの 3 種類のログを保存できます。

1 「拡張設定」のツリーを開き、「ログ」をダブルクリックする

「ログプロパティ」画面が表示されます。



2 保存日数を変更し、［OK］をクリックする



ご注意

● イベントログの「保存先」の設定は変更しないでください。

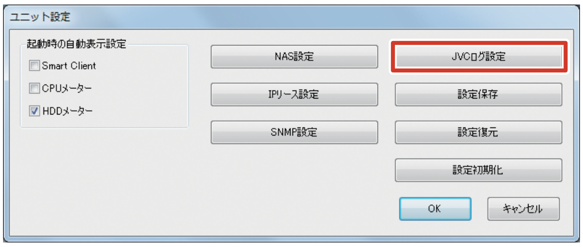
ユニット設定から変更する

1 デスクトップの［4. Unit Setup］をダブルクリックする

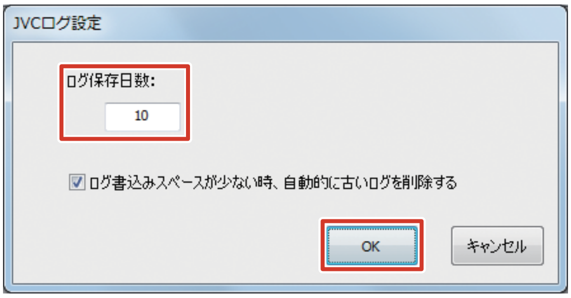
「ユニット設定」画面が表示されます。

2 ［JVC ログ設定］をクリックする

「JVC ログ設定」画面が表示されます。



3 保存日数を入力し、［OK］をクリックする



メモ：

● 不要なログを削除して本機の負荷を軽減するには、「ログ書込みスペースが少ない時、自動的に古いログを削除する」にチェックを付けます。

メールを設定する

本機または監視システムで異常が起きた場合に、E メールで通知することができます。
メール通知は Management Application および WebPAM から設定できます。

Management Application から設定する

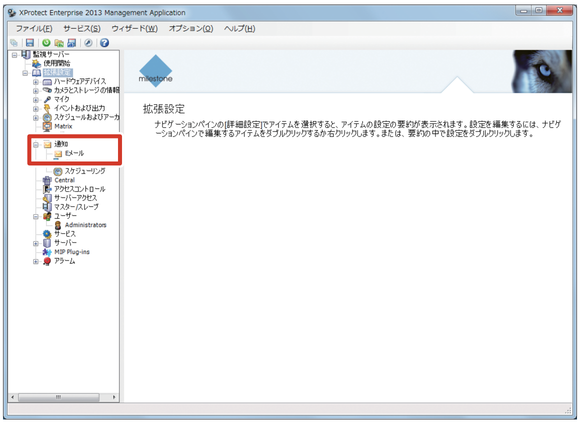
- Management Application および Smart Client からの通知内容
  - モーション検知
  - イベントの発生
  - カメラとの通信の切断・復帰
  - アーカイブエラーの発生

メモ：

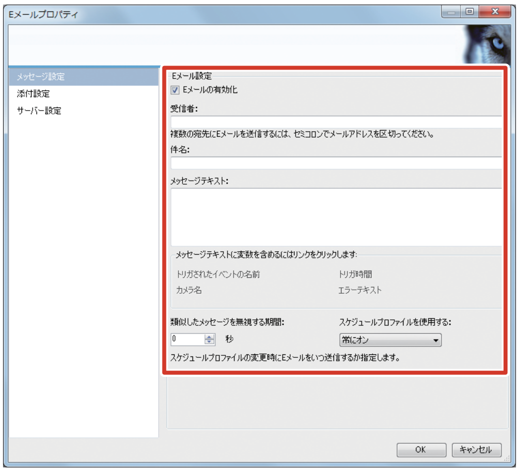
- イベント発生時に通知を受け取るには、メール設定の他に、通知を受け取りたい各イベントの設定画面でメール通知を有効にする必要があります。
- 「拡張設定」の「スケジュールおよびアーカイブ」で、E メール通知を受け取る期間を指定できます。（☞ 36 ページ）
- 本機は、SMS での通知には対応していません。

1 「拡張設定」―「通知」のツリーを開き、「E メール」をダブルクリックする

「E メールプロパティ」画面が表示されます。

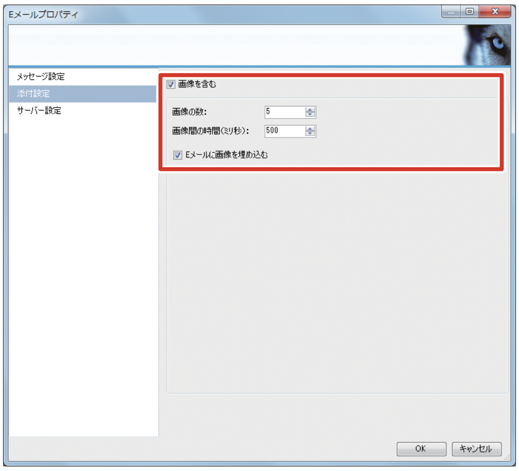


2 「E メールの有効化」にチェックを付けて、受信者とメールの内容を設定する



項目	内容
受信者	通知メールを受け取るメールアドレスを入力します。
件名	メールの件名を入力します。
メッセージテキスト	メール本文を入力します。 メッセージにトリガー時間やカメラ名などのテキスト変数を含める場合は、それぞれのリンクをクリックします。
類似したメッセージを無視する時間	類似したメッセージが送付されたときに、メールを無視する時間を設定します。
スケジュールプロファイルを使用する	スケジュールプロファイルで設定したプロファイルを使用する場合に指定します。

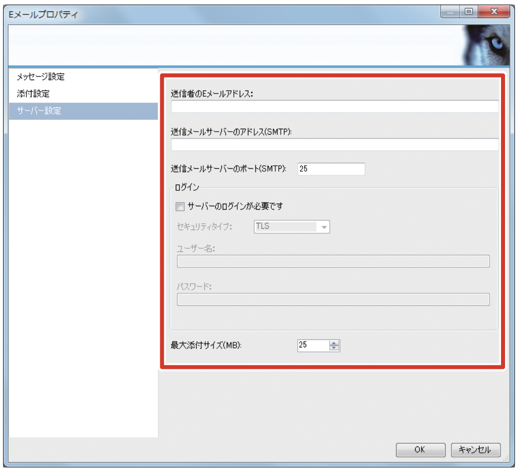
3 ［添付設定］をクリックし、メール添付の内容を設定する



項目	内容
画像を含む	チェックを付けると、通知メールに画像が添付されます。
画像の数	添付する画像の数を設定します。
画像間の時間	連続して添付画像を取得した場合、次のメールに添付すると判断するまでの時間を設定します。
E メールに画像を埋め込む	チェックを付けると、通知メールに画像を埋め込みます。

次ページへつづく

4 ［サーバー設定］をクリックし、メール送信者を設定する



項目	内容
送信者のＥメールアドレス	送信者のメールアドレスを入力します。
送信メールサーバーのアドレス（SMTP）	サーバーのアドレスを入力します。
送信メールサーバーのポート（SMTP）	サーバーのポート番号を入力します。
サーバーのログインが必要です	メール送信時はサーバーにログインするように設定する場合は、チェックを付けてユーザー名とパスワードを入力します。
セキュリティタイプ	セキュリティタイプを設定します。
ユーザー名	ユーザー名を入力します。
パスワード	パスワードを入力します。
最大添付サイズ（MB）	メールに添付するファイルの最大サイズを入力します。

5 ［OK］をクリックする

メール通知が設定されます。

■イベント発生時にＥメールを受け取る

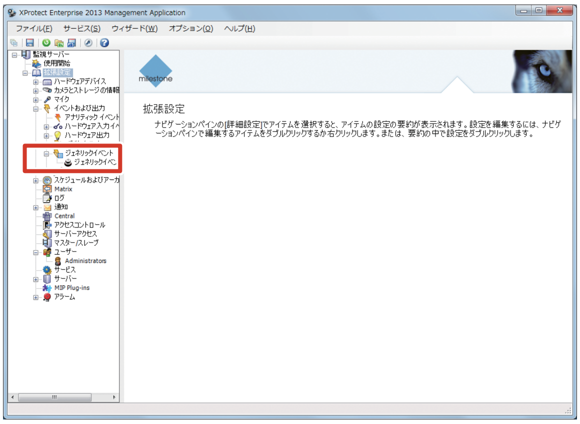
イベントの発生時にＥメールを受け取るように設定する場合は、それぞれのイベント設定画面の、「Ｅメール通知」設定内の各項目にチェックを付けます。

メモ：
- 本機は、SMS での通知には対応していません。

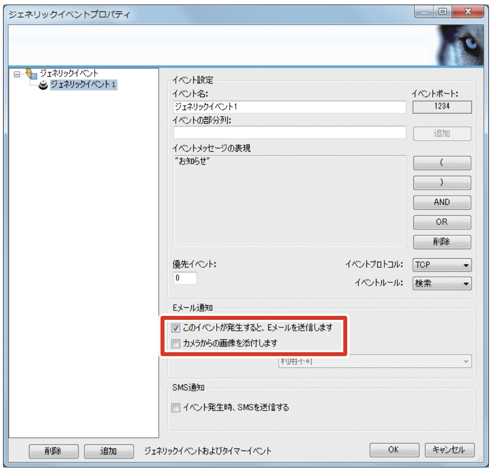
●ジェネリックイベント発生時

1 「拡張設定」－「イベントおよび出力」－「ジェネリックイベント」のツリーを開き、設定するイベント名をダブルクリックする

「ジェネリックイベントプロパティ」画面が表示されます。



2 「このイベントが発生すると、Ｅメールを送信します」にチェックを付ける

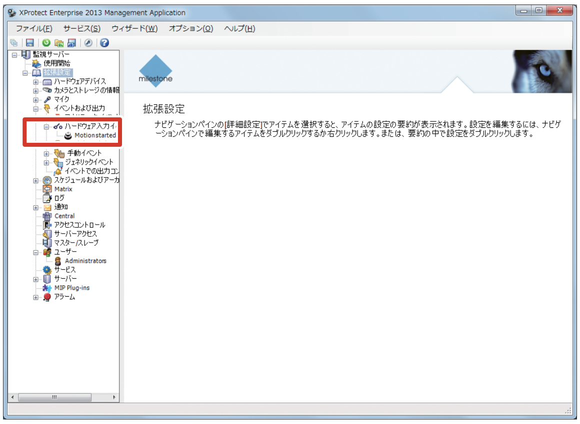


メモ：
- 通知メールに画像を添付する場合、「カメラからの画像を添付します」にチェックを付けて、画像の添付元を選択します。

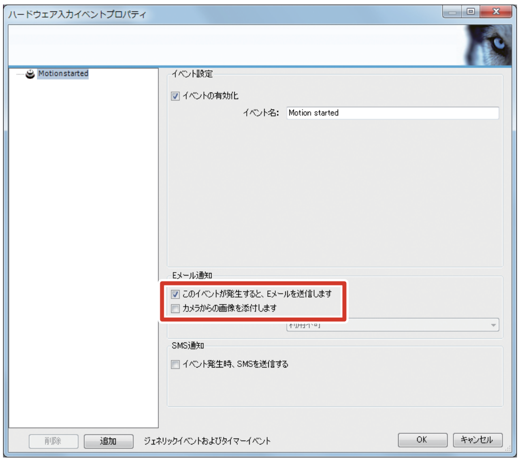
● 入力イベント発生時／モーション検知時

1 「拡張設定」―「イベントおよび出力」―「ハードウェア入力イベント」のツリーを開き、設定するイベント名をダブルクリックする

「ハードウェア入力イベントプロパティ」画面が表示されます。



2 「このイベントが発生すると、E メールを送信します」にチェックを付ける

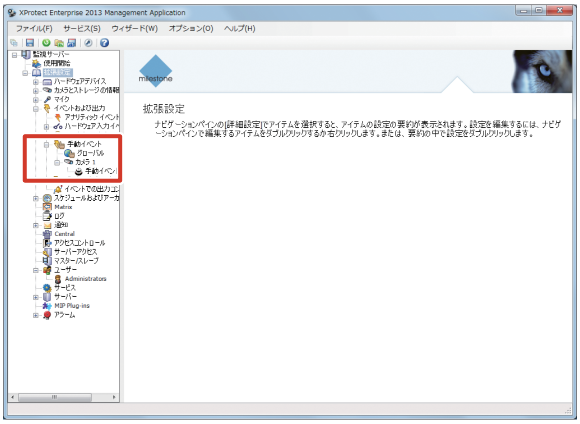


メモ：
- 通知メールに画像を添付する場合、「カメラからの画像を添付します」にチェックを付けて、画像の添付元を選択します。

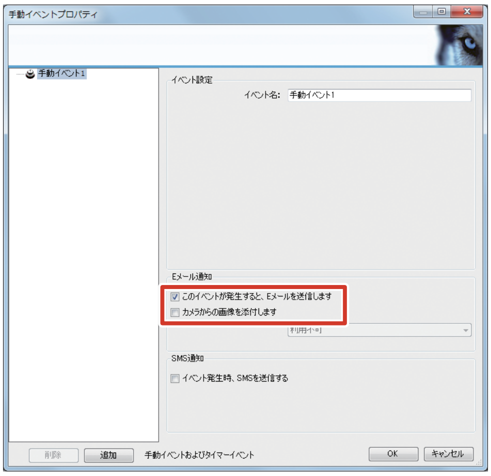
● 手動イベント発生時

1 「拡張設定」―「イベントおよび出力」―「手動イベント」のツリーを開き、設定するイベント名をダブルクリックする

「手動イベントプロパティ」画面が表示されます。



2 「このイベントが発生すると、E メールを送信します」にチェックを付ける



メモ：
- 通知メールに画像を添付する場合、「カメラからの画像を添付します」にチェックを付けて、画像の添付元を選択します。

WebPAM から設定する

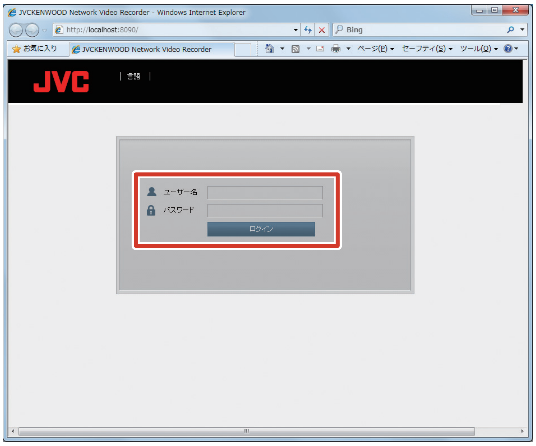
WebPAM からの通知内容は以下のとおりです。

- ハードディスクドライブの故障
- RAID 構成の破損
- 機器内部温度の異常上昇

1 デスクトップの［WebPAM ProE］をダブルクリックする

ブラウザーが起動し、ログイン画面が表示されます。

2 ユーザー名とパスワードを入力して［ログイン］をクリックする

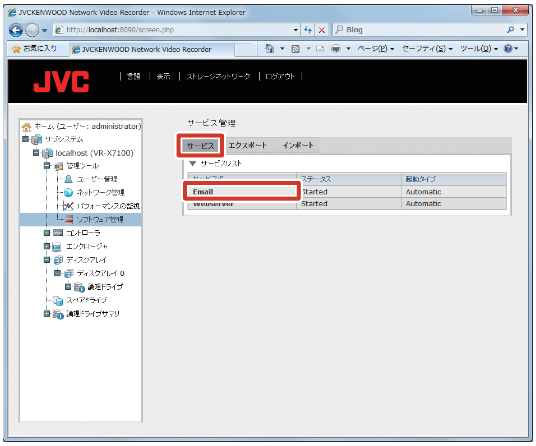


メモ：

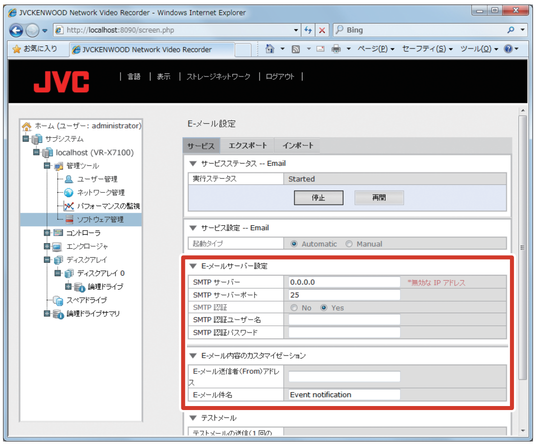
- ユーザー名とパスワードの初期値は以下のとおりです。
  - ユーザー名：administrator
  - パスワード：（なし）
- ユーザー名とパスワードは、大文字、小文字が区別されます。

3「ホーム」―「サブシステム」―「localhost」―「管理ツール」のツリーを開き、「ソフトウェア管理」をクリックする

4［サービス］の［Email］をクリックする



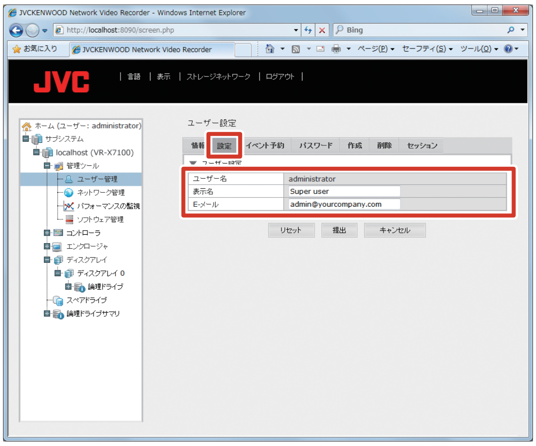
5 E- メール設定の項目を入力し、［提出］をクリックする



項目	内容
SMTP サーバー	サーバーのアドレスを入力します。
SMTP サーバーポート	サーバーのポート番号を入力します。
SMTP 認証	SNMP 認証が必要な場合は「Yes」を選択します。
SMTP ユーザー名	ユーザー名を入力します（必要な場合）。
SMTP パスワード	パスワードを入力します（必要な場合）。
E- メール送信者（From）アドレス	送信者のメールアドレスを入力します。
E- メール件名	件名を入力します。

6 「ホーム」―「サブシステム」―「localhost」―「管理ツール」のツリーを開き、「ユーザー管理」をクリックする

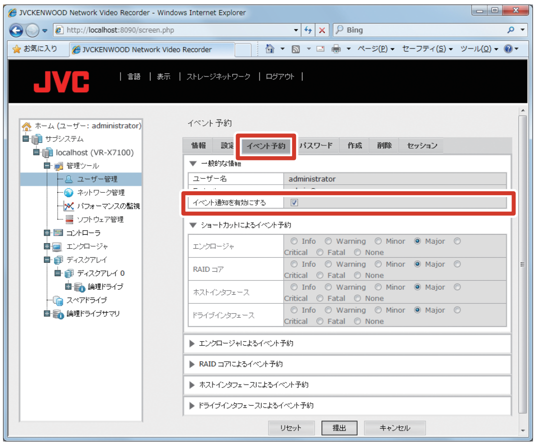
7 ［設定］をクリックし、E メールの送信先アドレスを「E- メール」の欄に入力する



8 ［提出］をクリックする

9 ［イベント予約］をクリックし、「イベント通知を有効にする」にチェックを付ける

必要に応じて、イベントの内容により通知の詳細を設定します。



10 ［提出］をクリックする

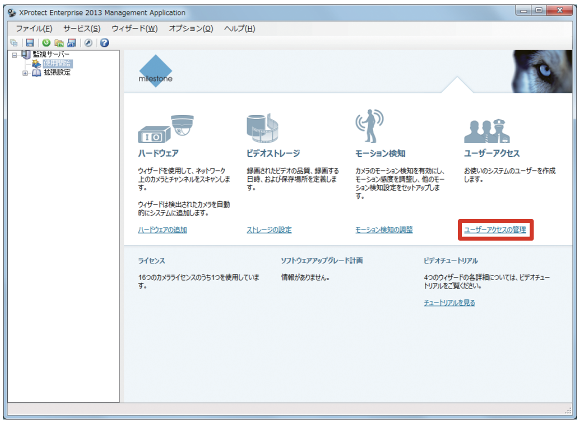
Smart Client のユーザーを設定する

Smart Client を使用するユーザーの登録や、各ユーザーの権限の設定を行います。

新規のユーザーを登録する

ここでは、「ユーザーアクセス」ウィザードから登録する方法を説明します。「拡張設定」の「ユーザー」を使用して登録することもできます。

1 ［ユーザーアクセスの管理］をクリックする

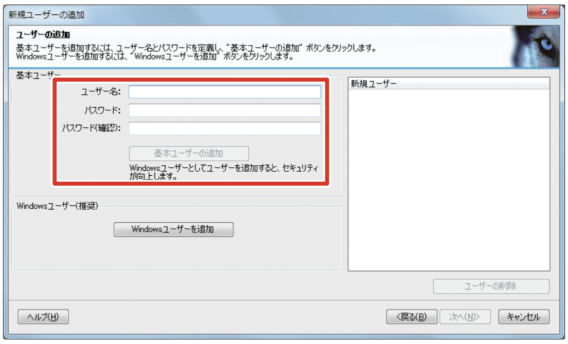


2 ［次へ］をクリックする

ユーザーの種類（基本ユーザーと Windows ユーザー）の設定画面が表示されます。
ここでは、ビューワー“Smart Client”を使用する基本ユーザーを設定します。

3 ユーザー名、パスワードを入力し、［基本ユーザーの追加］をクリックする

新規ユーザーが登録されます。

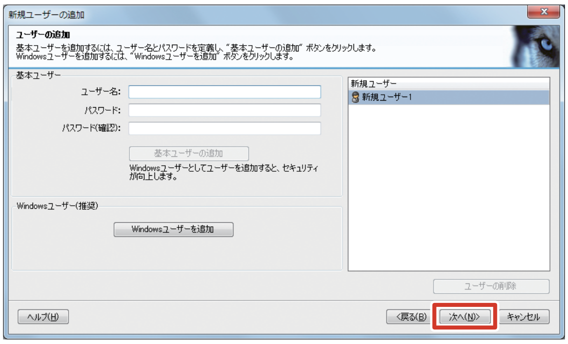


メモ：
- ユーザー名は半角英数字で入力してください。

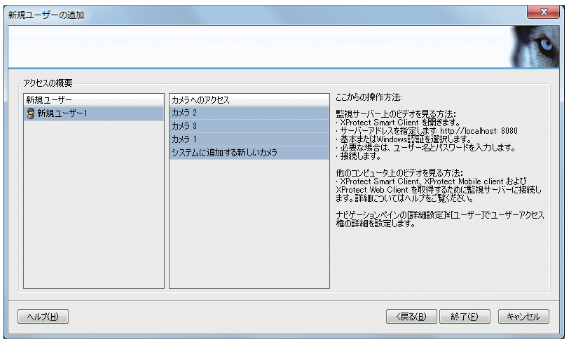
次ページへつづく

4 ［次へ］をクリックする

アクセスの概要画面が表示されます。



5 追加登録したユーザーのカメラへのアクセス権限を確認する



6 ［終了］をクリックする

画面上部に「設定を変更しました ...」と表示されます。

7 ［保存］をクリックする

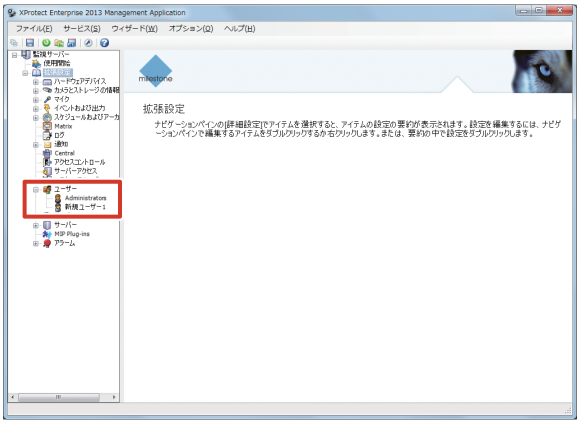
ユーザーの登録が完了します。

ユーザーごとの権限を設定する

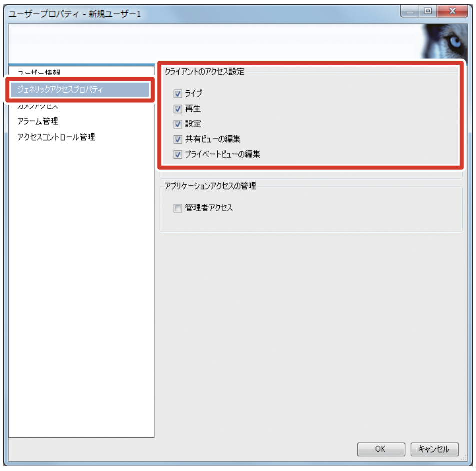
ユーザーごとに、カメラとビューワーの操作を制限できます。

1 「拡張設定」―「ユーザー」のツリーを開き、設定するユーザー名をダブルクリックする

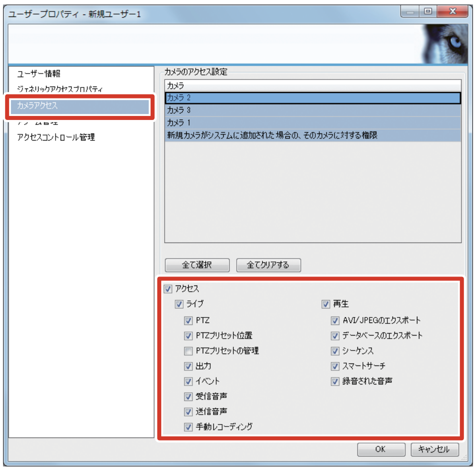
「ユーザープロパティ」画面が表示されます。



2 ［ジェネリックアクセスプロパティ］をクリックし、使用を制限する機能のチェックをはずす



3 ［カメラアクセス］をクリックし、使用を制限する機能のチェックをはずす



メモ：

- すべての機能を使用しないように設定する場合は、「アクセス」のチェックをはずします。

4 ［OK］をクリックする

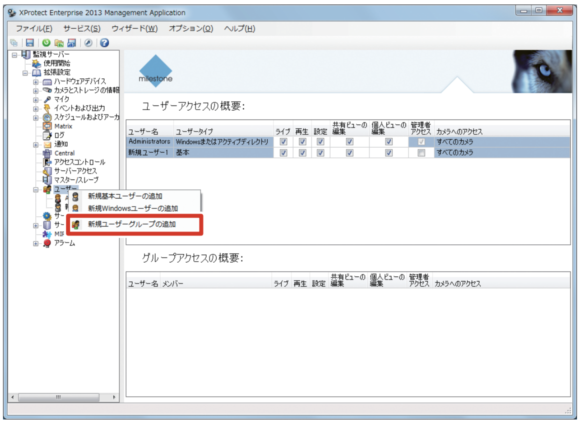
権限が設定されます。

ユーザーグループを追加する

同じ権限のユーザーを複数登録する場合は、ユーザーごとに設定するよりも、グループを作成すると便利です。

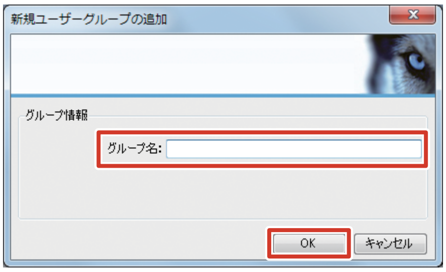
1 「拡張設定」のツリーを開く

2 「ユーザー」を右クリックし、［新規ユーザーグループの追加］をクリックする



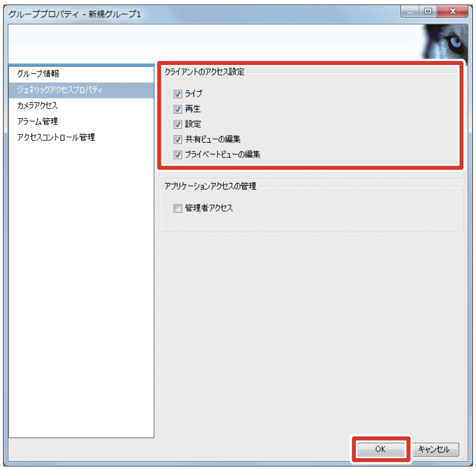
3 グループ名を入力し、［OK］をクリックする

「グループプロパティ」画面が表示されます。



4 グループのアクセス権限を設定して、［OK］をクリックする

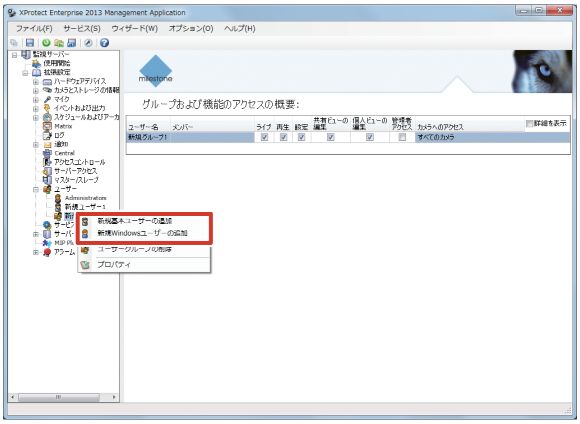
新規ユーザーグループが追加されます。
続けて、作成したユーザーグループにユーザーを追加します。



メモ：

- アクセス権限の設定については、『ユーザーごとの権限を設定する』（☞ 62 ページ）をご覧ください。

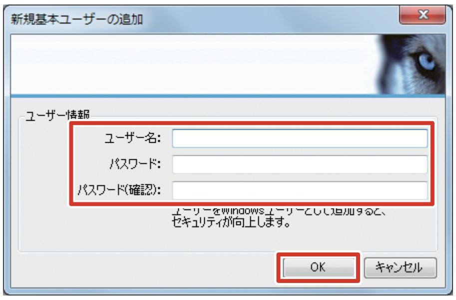
5 作成したユーザーグループを右クリックし、［新規基本ユーザーの追加］または［新規 Windows ユーザーの追加］をクリックする



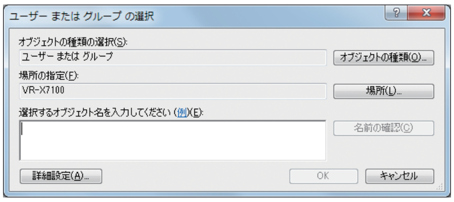
6 ユーザー名とパスワードを入力して、［OK］をクリックする

ユーザーがグループに登録されます。

- 「新規基本ユーザーの追加」を選択した場合



- 「新規 Windows ユーザーの追加」を選択した場合



ハードディスクドライブ（HDD）を増設する

ドライブの増設について

記録画像やアーカイブ、エクスポートデータの保存先として、次のデバイスを本機に追加することができます。

種類	接続方法
DVD ドライブ	背面の USB 端子のいずれかに接続（☞ 10 ページ）
外部 HDD	背面の eSATA 端子に接続（☞ 10 ページ）
内蔵 HDD	お買い上げ販売店またはサービス窓口にお問い合わせください。
NAS/iSCSI	ネットワーク（LAN3 または LAN4）接続（☞ 10 ページ）

メモ：

- 本機は、eSATA 端子に増設 HDD を接続することができます。また、内蔵 HDD は 5 基まで増設でき、容量は最大 18TB まで増やすことができます。
- 接続できる機器や増設できる HDD の種類については、お買い上げ販売店またはサービス窓口にお問い合わせください。弊社ホームページでもご確認いただけます。
- 増設した外部 HDD を初期化する方法については、『外部 HDD を増設したときは』（☞ 64 ページ）をご覧ください。
- NAS をアーカイブの保存先に設定する方法については、『アーカイブの保存先を NAS に設定する』（☞ 72 ページ）をご覧ください。
- 内蔵 HDD を使った RAID の構築方法については、『RAID を設定する』（☞ 67 ページ）をご覧ください。

外部 HDD を増設する

外部 HDD は、本機背面の eSATA 端子に接続します。

ご注意

- 必ず電源スイッチを切ってから作業してください。

1 デスクトップのスタートメニューから［シャットダウン］をクリックし、電源をオフにする

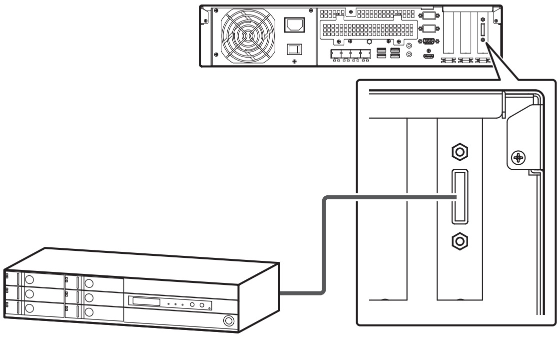
2 背面の電源スイッチを切る

3 背面の eSATA 端子に増設 HDD を接続し、増設 HDD の電源を入れる

メモ：

- 本機の電源を入れる前に必ず増設 HDD の電源を入れてください。先に増設 HDD の電源を入れないと、本機に増設 HDD が認識されない場合があります。

- eSATA 端子



■外部 HDD を増設したときは

外部 HDD を増設したときは、次の手順で初期化します。

1 本機の電源を入れる

2 デスクトップのスタートメニューから［コントロールパネル］をクリックする

コントロールパネルが開きます。

3 ［システムとセキュリティ］をクリックする

「システムとセキュリティ」画面が表示されます。

4 管理ツールの［ハードディスクパーティションの作成とフォーマット］をクリックする

「ディスクの管理」画面が表示されます。

5 増設したディスクの領域を右クリックして［新しいシンプルボリューム ...］をクリックする

新しいシンプルボリュームウィザードが表示されます。

6 ［次へ］をクリックする

「ボリュームサイズの指定」画面が表示されます。

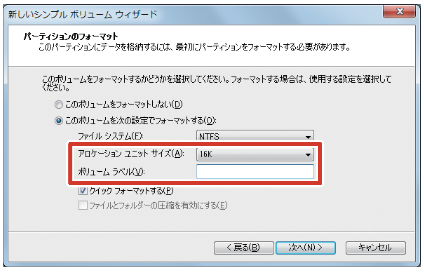
7 ［次へ］をクリックする

「ドライブ文字またはパスの割り当て」画面が表示されます。

8 ［次へ］をクリックする

「パーティションのフォーマット」画面が表示されます。

9 「アロケーションユニットサイズ」を「16K」に変更し、「ボリュームラベル」を空白にする



10 ［次へ］をクリックする

確認画面が表示されます。

11 ［完了］をクリックする

12 スタートメニューから［シャットダウン］—［再起動］をクリックし、本機を再起動する

ご注意

- 増設 HDD 内に記録された画像を本機および複数のクライアントで同時に再生した場合、再生画像および音声が遅くなることがありますのでご注意ください。なお、このとき記録画像には問題はありません。同時再生が解消または緩和された時点で正常に再生されますので、再度ご確認ください。

メモ：

- 増設 HDD をはずしてパソコンに接続し、パソコンで記録画像を見ることはできません。

内蔵 HDD を増設する

■増設する HDD ユニットの台数

RAID モードを必要とする HDD の記録容量によって、以下の台数のハードディスクユニット VR-HDD713（別売）を取り付けます。

RAID モード	記録容量	HDD ユニット増設台数	ドライブ番号
RAID 0	3 TB	0 台	（1）
	6 TB	1 台	（1）, 2
	9 TB	2 台	（1）, 2, 3
	12 TB	3 台	（1）, 2, 3, 4
	15 TB	4 台	（1）, 2, 3, 4, 5
	18 TB	5 台	（1）, 2, 3, 4, 5, 6
RAID 1	3 TB	1 台	（1）, 2
RAID 5	6 TB	2 台	（1）, 2, 3
	9 TB	3 台	（1）, 2, 3, 4
	12 TB	4 台	（1）, 2, 3, 4, 5
	15 TB	5 台	（1）, 2, 3, 4, 5, 6
RAID 6	6 TB	3 台	（1）, 2, 3, 4
	9 TB	4 台	（1）, 2, 3, 4, 5
	12 TB	5 台	（1）, 2, 3, 4, 5, 6
RAID10	6 TB	3 台	（1）, 2, 3, 4
	9 TB	5 台	（1）, 2, 3, 4, 5, 6

（1）は搭載済みの HDD ユニットです。

メモ：

- RAID モード 0 の場合は、HDD1 台の故障ですべての記録が失われることを避けるため、HDD1 台につき 1 つのボリュームを作成します。
- RAID モード 1, 5, 6, 10 の場合は、搭載した HDD 全体で 1 つのボリュームを作成します。

■ハードディスクドライブの取り付け

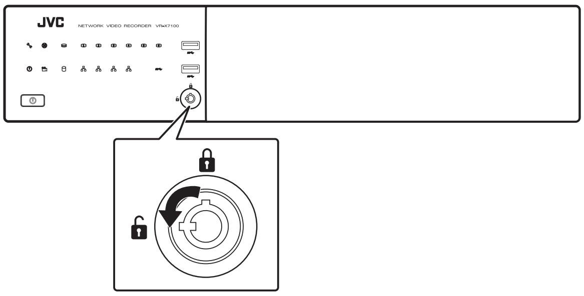
ご注意

- VR-X7100 では、ハードディスクドライブ（HDD）のホットスワップをサポートしています。電源を入れたままで HDD の取り付け、取りはずしができます。なお、手で触れて感電事故を避けるため、HDD の取り付け、取りはずしは一度に 1 台ずつ行なってください。
- ハードディスクドライブの取り付けは、専門技術を必要とします。取り付けおよび交換のときは、必ず販売店またはサービス窓口までご連絡ください。

メモ：

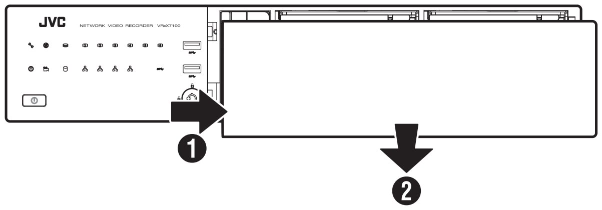
- すべてのハードディスクドライブキャリアにディスクを装着しない場合でも、適切な通気が行われるよう、すべてのハードディスクドライブキャリアをエンクロージャ（筐体）に装着してください。

1 付属のキーを使ってカバーのロックを解除する



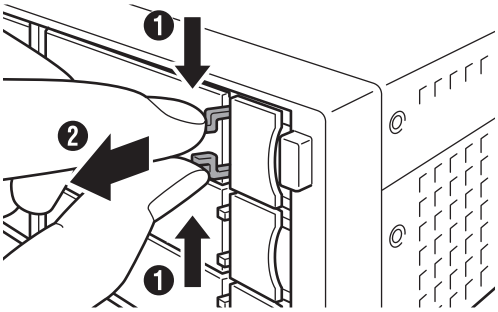
2 カバーを右に約 4 mm スライドし、手前に引いてはずす

カバーを落とさないように注意して取りはずします。

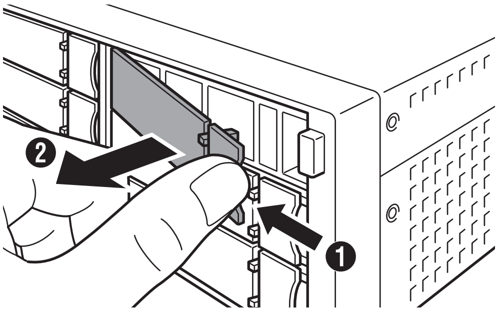


3 レバーのロックを解除する

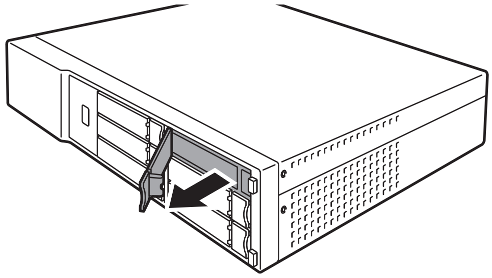
タブをつまみながら引いて取りはずします。



4 レバーを右から押さえながら手前に開く

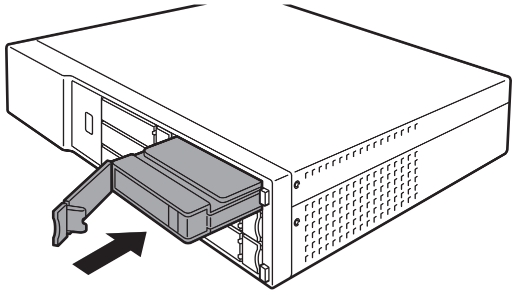


5 ハードディスクドライブキャリアを引き抜く

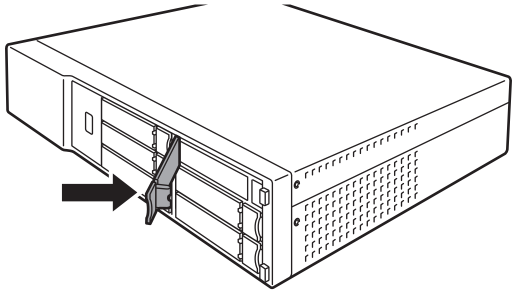


6 ドライブをスロットに押し込む

レバーを完全に開いた状態で、スロットの一番奥までまっすぐ押し込みます。

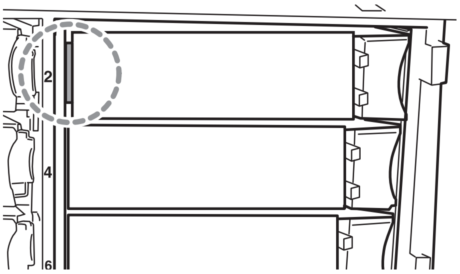


7 レバーを押し込む



ご注意

- レバーを押し込んだときに、レバー左端の突起部がスロットに収まって、見えなくなっていることを確認してください。
  下図のように突起部が見えている場合、ドライブが正しく取り付けられていません。



8 レバーをロックする

タブをつまみながら、レバーの溝に収めます。

9 前面のカバーを取り付ける

10 付属のキーを使ってカバーをロックする

ご注意

- カチッと音がするまでキーを右方向に回し、確実にカバーをロックしてください。

RAID を設定する

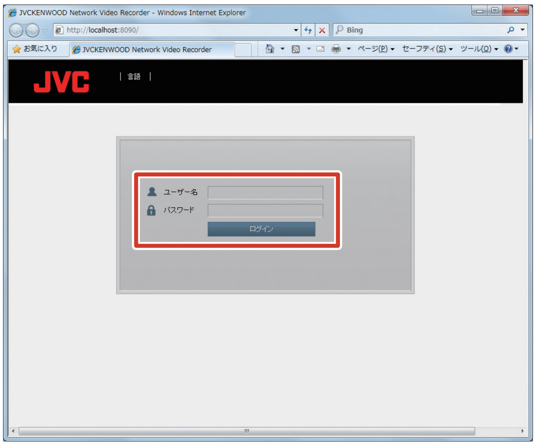
内蔵 HDD にそれぞれボリュームを作成するか、または複数の内蔵 HDD を組み合わせて RAID を構成し、1 つのボリュームを作成することができます。
内蔵 HDD それぞれにボリュームを作成する場合でも、それぞれの HDD に RAID 0 を構成する必要があります。

■ディスクアレイの作成

1 デスクトップの［WebPAM ProE］をダブルクリックする

ブラウザーが起動し、ログイン画面が表示されます。

2 ユーザー名とパスワードを入力して［ログイン］をクリックする



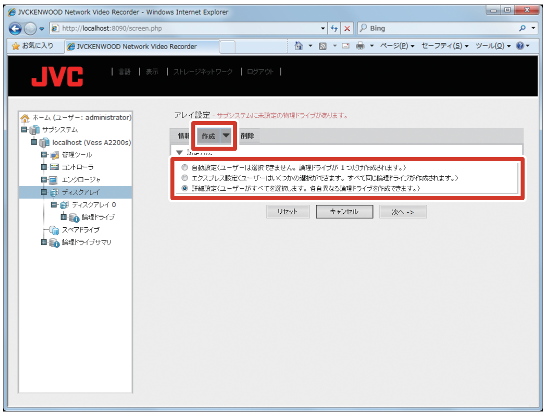
メモ：
- ユーザー名とパスワードの初期値は以下のとおりです。
  - ユーザー名：administrator
  - パスワード：（なし）
- ユーザー名とパスワードは、大文字、小文字が区別されます。

●RAID0 の場合

1 「ホーム」―「サブシステム」―「localhost」のツリーを開き、「ディスクアレイ」をクリックする

メモ：
- 過去に他の VR-X7100 で使用したドライブを取り付けた場合は、ディスクアレイに作動ステータス 'Offline' または 'Degraded' と表示される場合があります。この場合は、次の手順でディスクアレイを削除してください。
  ① ［削除］をクリックする。
  ② 'Offline' または 'Degraded' と表示されたディスクアレイにチェックを付けて［提出］をクリックする。
  ③ キーボードで「CONFIRM」と入力して［OK］をクリックする。

2 ［作成］をクリックし、「詳細設定」を選択する

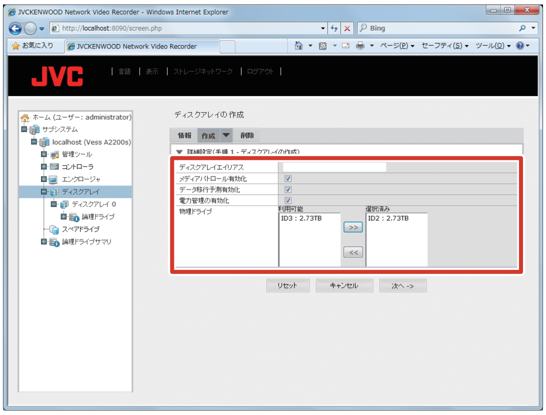


3 ［次へ］をクリックする

次ページへつづく

4 ディスクアレイ作成画面で以下の設定を行う

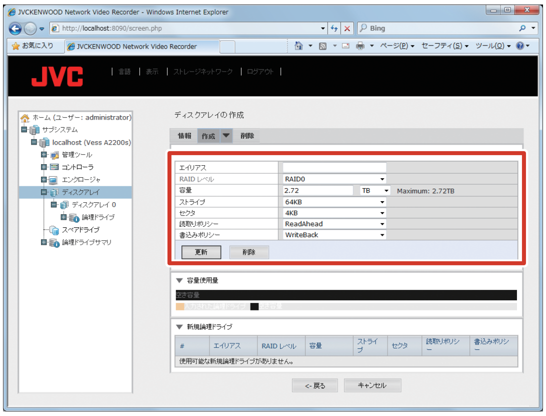
- ディスクアレイエイリアス：空欄
- メディアパトロール有効化：チェック（変更しない）
- データ移行予測有効化：チェック（変更しない）
- 電力管理の有効化：チェック（変更しない）
- 物理ドライブ：「利用可能」から 1 台を「選択済み」に移動



5 ［次へ］をクリックする

6 ディスクアレイ作成画面で以下の設定を行い、［更新］をクリックする

- エイリアス：空欄
- RAID レベル：RAID0
- 容量：2.72（変更しない）
- ストライプ：64KB（変更しない）
- セクタ：4KB（変更しない）
- 読取りポリシー：ReadAhead（変更しない）
- 書込みポリシー：WriteBack（変更しない）



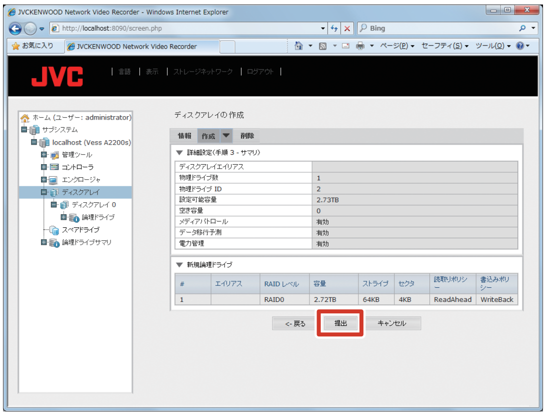
7 ［次へ］をクリックする

「2TB より大きい論理ドライブを作成してよろしいですか？」と表示されます。

8 ［OK］をクリックする

9 設定内容を確認して、［提出］をクリックする

「ディスクアレイは正しく作成されました」と表示されます。



続いてシンプルボリュームの作成を行ないます。
（☞ 70 ページ）

メモ：

- RAID0 の場合は、増設した HDD の台数分上記の操作をくりかえします。

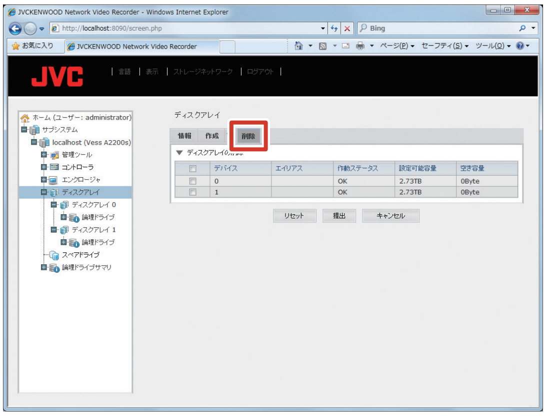
●RAID1、5、6、10の場合

本機は初期状態でRAID0のディスクアレイが作成されているので、これを削除してから、ディスクアレイを作成します。

1 「ホーム」―「サブシステム」―「localhost」のツリーを開き、「ディスクアレイ」をクリックする

2 ［削除］をクリックする

ディスクアレイ削除メニューが表示されます。

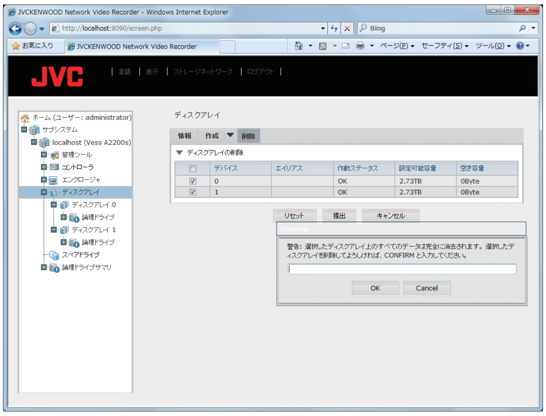


3 表示されたすべてのディスクアレイにチェックを付けて、［提出］をクリックする

確認画面が表示されます。

4 キーボードで「CONFIRM」と入力し、[OK]をクリックする

RAID0が削除されます。
続いて、論理ドライブの作成を行います。



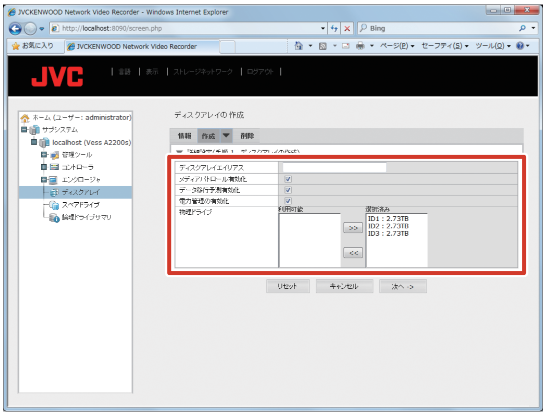
5 「ホーム」―「サブシステム」―「localhost」のツリーを開き、「ディスクアレイ」をクリックする

6 ［作成］をクリックし、詳細設定を選択する

7 ［次へ］をクリックする

8 ディスクアレイ作成画面で以下の設定を行う

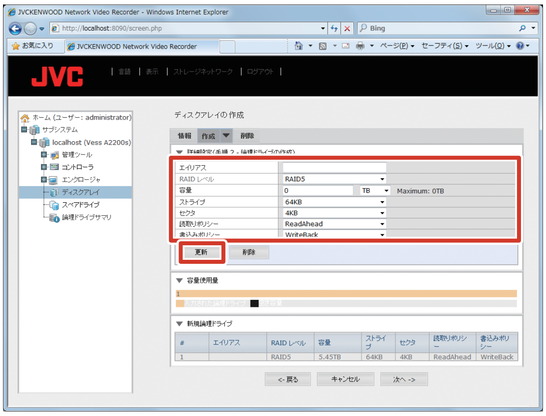
- ディスクアレイエイリアス：空欄
- メディアパトロール有効化：チェック（変更しない）
- データ移行予測有効化：チェック（変更しない）
- 電力管理の有効化：チェック（変更しない）
- 物理ドライブ：「利用可能」から、すべてのHDDを「選択済み」に移動



9 ［次へ］をクリックする

10 ディスクアレイ作成画面で以下の設定を行い、［更新］をクリックする

- エイリアス：空欄
- RAIDレベル：設定するRAIDモードを選択します
- 容量：2.72（変更しない）
- ストライプ：64KB（変更しない）
- セクタ：4KB（変更しない）
- 読取りポリシー：ReadAhead（変更しない）
- 書込みポリシー：WriteBack（変更しない）



11 ［次へ］をクリックする

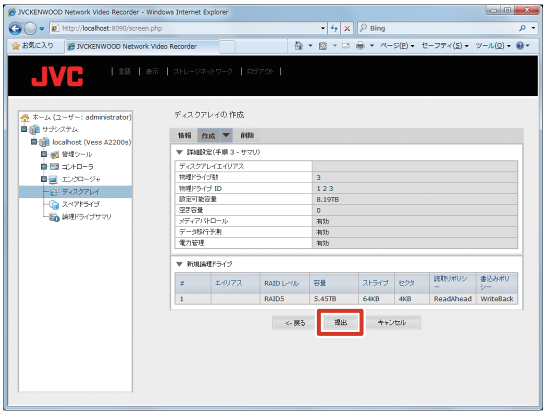
「2TBより大きい論理ドライブを作成してよろしいですか？」と表示されます。

次ページへつづく

12 ［OK］をクリックする

13 設定内容を確認して、［提出］をクリックする

「ディスクアレイは正しく作成されました」と表示されます。



続いてシンプルボリュームの作成を行います。
（☞ 70 ページ）

メモ：

- ディスクアレイの作成時、取り付けた HDD が表示されない場合は、HDD が無効になっていることがあります。
  「ホーム」—「サブシステム」—「localhost」—「エンクロージャ」—「物理ドライブ」のツリーを開き、作動ステータスが 'PFA' または 'Stale' となっているドライブがある場合は、スロット番号をクリックして物理ドライブの画面を開き、ステータスのクリアを行なってください。

■ シンプルボリュームを作成する

WebPAM でディスクアレイを作成したあと、下記の手順で初期化を行います。

1 デスクトップのスタートメニューから［コントロールパネル］をクリックする

コントロールパネルが開きます。

2 ［システムとセキュリティ］をクリックする

「システムとセキュリティ」画面が表示されます。

3 管理ツールの［ハードディスクパーティションの作成とフォーマット］をクリックする

作成した論理ドライブに対し、ディスクの初期化画面が表示されます。

4 パーティションスタイルとして「GPT」を選択し、［OK］をクリックする

5 ドライブ 1 の作成済みパーティションを右クリックし、「ボリュームの削除」をクリックする

既存のパーティションが削除されます。

6 「未割り当て」で右クリックし、［新しいシンプルボリューム ...］をクリックする

新しいシンプルボリュームウィザードが表示されます。

7 ［次へ］をクリックする

「ボリュームサイズの指定」画面が表示されます。

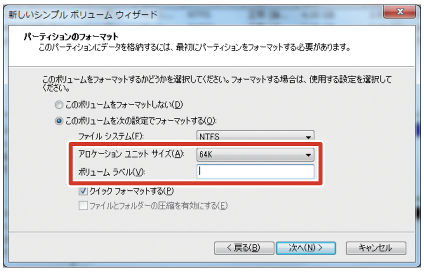
8 ［次へ］をクリックする

「ドライブ文字またはパスの割り当て」画面が表示されます

9 ［次へ］をクリックする

「パーティションのフォーマット」画面が表示されます。

10 「アロケーションユニットサイズ」を「64K」に変更し、「ボリュームラベル」を空白にする



11 ［次へ］をクリックする

確認画面が表示されます。

12 ［完了］をクリックする

13 スタートメニューから［シャットダウン］—［再起動］をクリックし、本機を再起動する

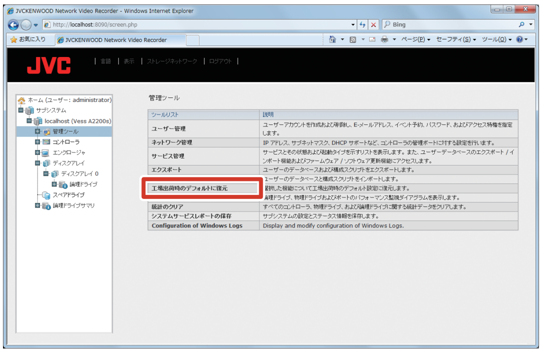
ハードウェア管理ツールの初期化を行う

本体ハードウェアの設定を初期化できます。RAID の構成は初期化されません。

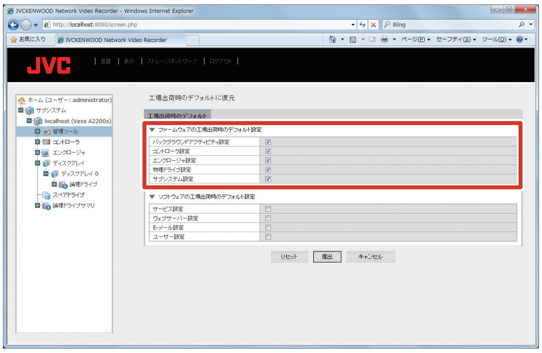
1 WebPAM ProE にログインする

2 「ホーム」―「サブシステム」―「localhost」のツリーを開き、「管理ツール」をクリックする

3 [工場出荷時のデフォルトに復元] をクリックする



4 「ファームウェアの工場出荷時のデフォルト設定」の必要な項目にチェックを付ける



5 [提出] をクリックする

設定が初期化されます。

NAS を利用する

NAS（Network Attached Storage）とは、LAN3、LAN4 のネットワーク上に接続したファイルサーバー専用機です。ネットワークビデオレコーダーでは、NAS をドライブとしてアーカイブ先に設定できます。

ご注意

- NAS を使用すると、NAS の性能によっては記録性能（フレームレート）が低下する場合があります。

メモ：

- NAS の設定については NAS の取扱説明書に従ってください。フォーマットや RAID などの設定内容によっては時間がかかる場合があります。詳細は NAS のメーカーにお問い合わせください。
- 接続できる NAS の種類については、お買い上げ販売店またはサービス窓口にお問い合わせください。弊社ホームページでもご確認いただけます。

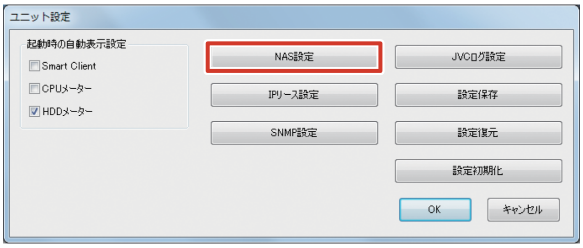
■NAS に接続する

1 デスクトップの［4. Unit Setup］をダブルクリックする

「ユニット設定」画面が表示されます。

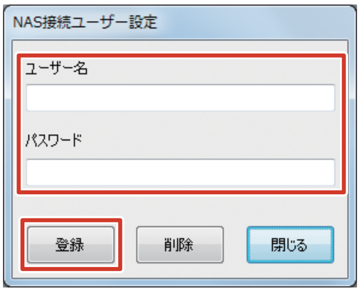
2 [NAS 設定] をクリックする

「NAS 接続ユーザー設定」画面が表示されます。



3 NAS 機器で設定した、NAS アクセス用の「ユーザー名」と「パスワード」を入力し、[登録] をクリックする

入力されたユーザー名とパスワードを元に、本機に Windows ユーザーが作成されます。



次ページへつづく

ご注意

- 「NAS 接続ユーザー設定」の「ユーザー名」には、『本機をネットワークに接続する』（☞ 20 ページ）で設定したホスト名と異なる名前を指定してください。
- 「NAS 接続ユーザー設定」以外でお客様が作成した Windows ユーザーがある場合、その Windows ユーザーは削除されます。なお、Management Application で作成した基本ユーザーは削除されません。

■アーカイブの保存先を NAS に設定する

ご注意

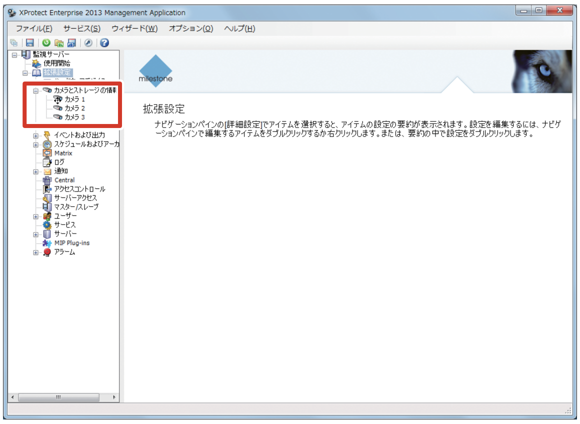
- 運用後、アーカイブ先の変更を行うと、以前のアーカイブデータは再生できなくなります。
- アーカイブ先に NAS を設定すると、パスを確認できない旨のメッセージが表示される場合がありますが、アーカイブ動作は正しく行われます。
- NAS ドライブを設定したあと、数分のあいだ Smart Client 上にエラーメッセージが表示され、ライブ映像が表示できない場合があります。

メモ：

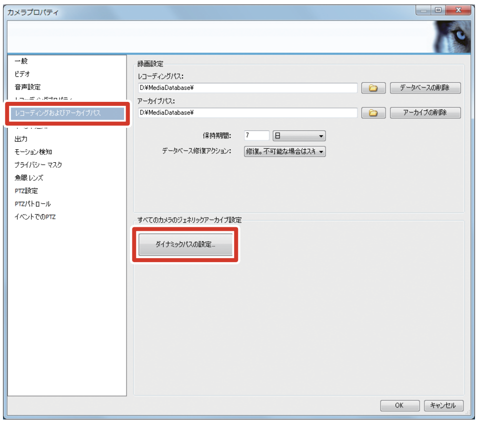
- NAS の設定は NAS 機器の設定が完了したあと、NAS 機器をネットワークに接続した状態で行なってください。

1 「拡張設定」―「カメラとストレージ情報」のツリーを開き、設定するカメラ名をダブルクリックする

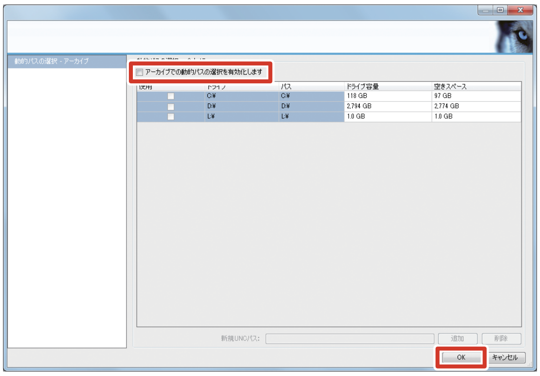
「カメラプロパティ」画面が表示されます。



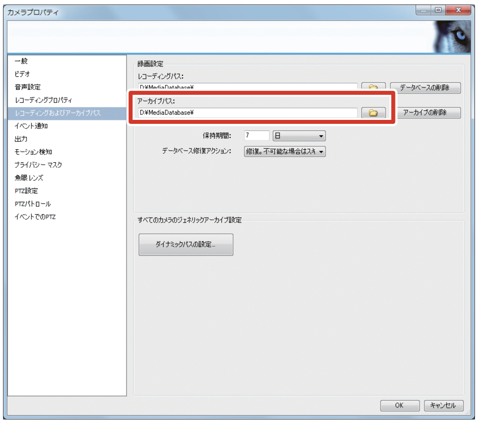
2 ［レコーディングおよびアーカイブパス］をクリックし、［ダイナミックパスの設定 ...］をクリックする



3 「アーカイブでの動的パスの選択を有効化します」のチェックをはずし、［OK］をクリックする



4 「アーカイブパス」に NAS ドライブへのパスを設定する



メモ：

- パスの設定は、ネットワークドライブとして指定する方法と、UNC パス（NAS のネットワーク名とフォルダ名）を指定する方法があります。
- 設定時にエラーメッセージが表示されますが、記録動作は問題ありません。

5 ［OK］をクリックする

アーカイブの保存先が設定されます。

モニター設定を変更する

モニター解像度を変更する

本機に接続しているディスプレイの解像度を変更します。
推奨のモニター解像度は、次のとおりです。

- 1024 × 768
- 1280 × 768
- 1280 × 1024
- 1600 × 1200
- 1920 × 1080

メモ：

- 1280 × 1024 以上の解像度のご使用をおすすめします。
- 接続するモニターによっては、表示されないモニター解像度があります。

1 デスクトップの何もないところで右クリックし、［画面の解像度］をクリックする

「ディスプレイ表示の変更」画面が表示されます。

2 「解像度」の数値をクリックして表示されるスライダーをドラッグし、解像度を選択する

ご注意

- モニターが対応していない解像度に設定しようとすると、モニターの同期が乱れる場合があります。

3 ［OK］をクリックする

プレビューが表示されます。

4 ［変更を維持する］をクリックする

設定が変更されます。

メモ：

- 15 秒間操作をしないと、設定は変更されずに元の解像度に戻ります。

デュアルモニターを構成する

本機に複数のモニターを接続し、1 つのディスプレイとして表示させることができます。

ご注意

- デュアルモニター構成時やモニターへの出力サイズが大きい場合、CPU の負荷が高くなります。CPU メーターに赤色が表示されているときは表示または記録フレームレートを下げるなどして、負荷を低くしてください。

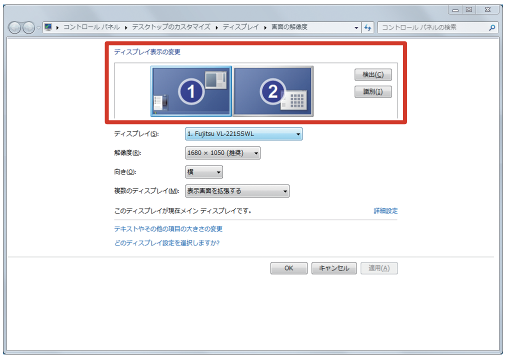
メモ：

- あらかじめ、本機に複数のモニターを接続しておきます。

1 デスクトップの何もないところで右クリックし、［画面の解像度］をクリックする

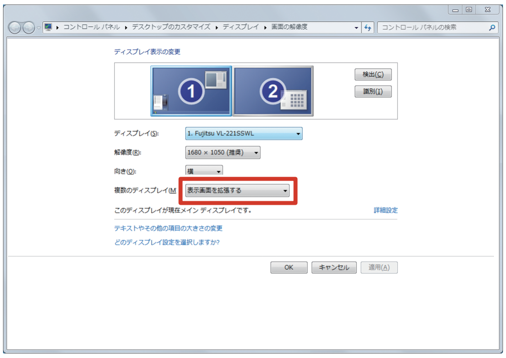
「ディスプレイ表示の変更」画面が表示されます。

2 「ディスプレイ表示の変更」画面内のモニターをドラッグし、メインディスプレイ（①）とサブディスプレイ（②）の位置を実際のモニターの位置に合わせる



次ページへつづく

3 「複数のディスプレイ」の項目欄をクリックし、「表示画面を拡張する」を選択する



4 ［OK］をクリックする

設定が変更されます。

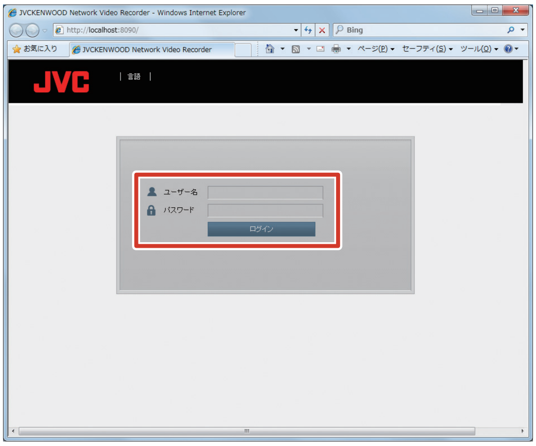
ハードウェア異常時にブザーをならす

お買い上げ時の設定では、ハードウェア異常時のブザーは無効となっています。
ハードウェア異常時にブザーをならしたい場合は、WebPAM から設定を行なってください。

1 デスクトップの［WebPAM ProE］をダブルクリックする

ブラウザーが起動し、ログイン画面が表示されます。

2 ユーザー名とパスワードを入力して［ログイン］をクリックする



メモ：

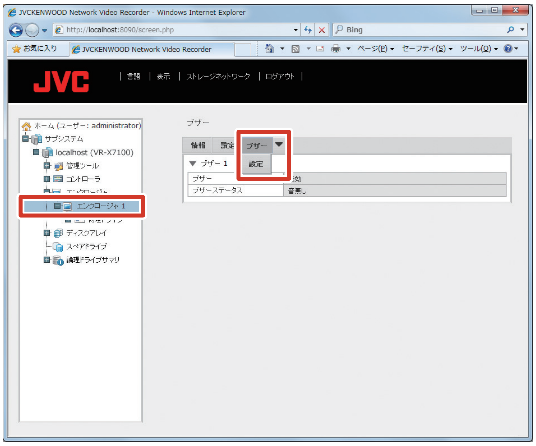
- ユーザー名とパスワードの初期値は以下のとおりです。
  - ユーザー名：administrator
  - パスワード：(なし)
- ユーザー名とパスワードは、大文字、小文字が区別されます。

3 「ホーム」―「サブシステム」―「localhost」―「エンクロージャ」のツリーを開き、「エンクロージャ 1」をクリックする

エンクロージャ情報が表示されます。

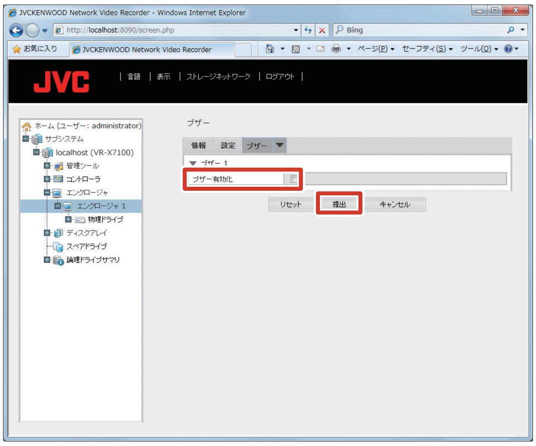
4 ［ブザー］の右の［▼］をクリックして［設定］をクリックする

ブザー画面が表示されます。



5 「ブザー有効化」にチェックを付け、［提出］をクリックする

ハードウェア異常時にブザーがなり、異常を知らせます。



エラーチェックを行う

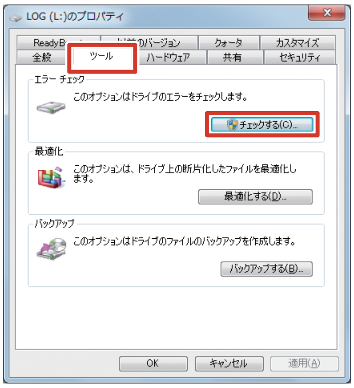
1 デスクトップのスタートメニューから［コンピューター］をクリックする

2 エラーチェックを行うドライブを右クリックして、［プロパティ］をクリックする

選択したドライブの「プロパティ」画面が表示されます。

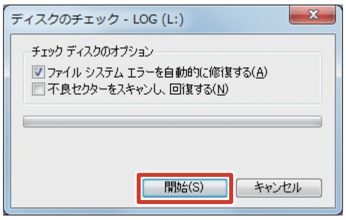
3 「ツール」をクリックし、［チェックする］をクリックする

選択したドライブの「ディスクのチェック」画面が表示されます。



4 ［開始］をクリックする

エラーチェックがはじまります。
エラーチェックが終了すると、結果が表示されます。



5 結果を確認し、［閉じる］をクリックする

設定内容を保存する／復元する

ユニット設定や Management Application の設定内容を USB フラッシュメモリーなど保存しておき、保存した設定を読み込んで以前の設定に戻すことができます。

Management Application の設定を保存する

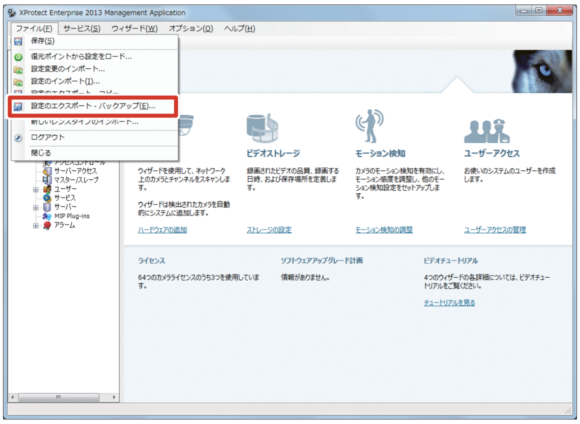
Management Application 設定の保存は、Management Application の「ファイル」メニューから行います。本機の任意の場所に xml 形式で保存できます。

ご注意

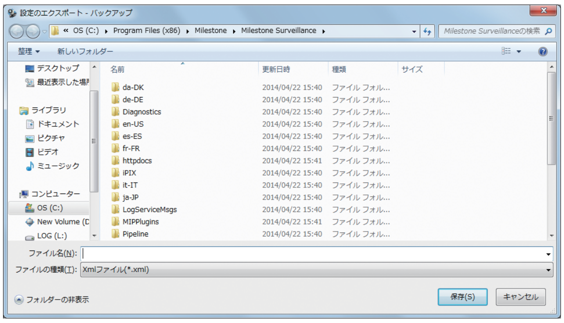
- ビューワー“Smart Client”で設定したビュー情報は、保存されません。
- Management Application の設定のうち、以下の項目は保存されません。
  - 詳細設定ツリー内
    「拡張設定」―「カメラとストレージの情報」―「(カメラ名)」の「カメラプロパティ」ダイアログ内「一般」―「カメラ設定中」で表示される「ビデオプロパティ」
    「詳細設定」―「イベントおよび出力」―「アナリティックイベント」
    「詳細設定」―「通知」―「E メール」
    「詳細設定」―「サーバーアクセス」―「登録済みサービス」
    「詳細設定」―「サーバー」―「Mobile サーバー」
    「詳細設定」―「アラーム」
  - メニュー「オプション」―「設定」内
    「ユーザーインターフェース」―「動作設定」
    「Event Server」
    「アナリティックイベント」

1 ［ファイル］をクリックし、［設定のエクスポート - バックアップ］をクリックする

保存画面が表示されます。



2 保存場所を選択し、ファイル名を入力する



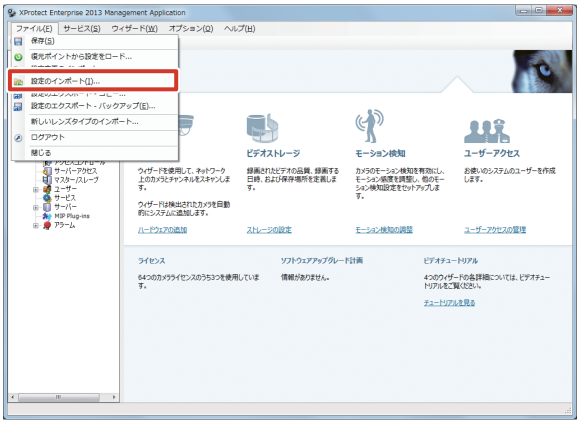
3 ［保存］をクリックする

設定が保存されます。

Management Application の設定を読み込む

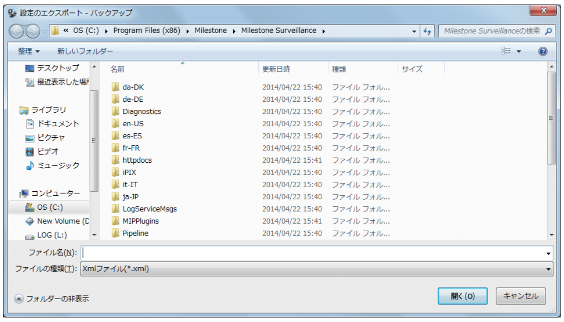
保存した設定を読み込んで、設定を変更します。

1 ［ファイル］をクリックし、［設定のインポート］をクリックする



2 読み込む設定ファイルを選択し、［開く］をクリックする

設定ファイルが読み込まれます。



3 画面上部の［保存］をクリックする

読み込んだ設定内容が反映されます。

ユニット設定を保存する

ユニット設定を、USB フラッシュメモリーに保存します。

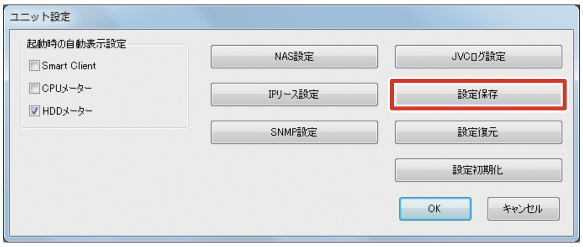
1 USB フラッシュメモリーを USB 端子に接続する

2 デスクトップの［4. Unit Setup］をダブルクリックする

「ユニット設定」画面が表示されます。

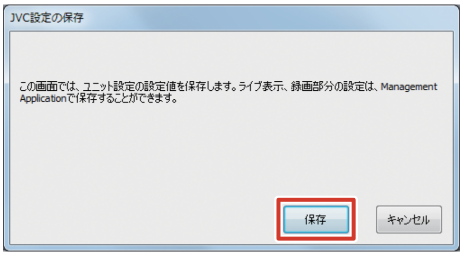
3［設定保存］をクリックする

確認画面が表示されます。



4［保存］をクリックする

確認のメッセージが表示されます。



5［OK］をクリックする

設定が保存されます。
保存が終了すると「設定データを保存しました」と表示されます。［OK］をクリックして画面を閉じてください。

ご注意

- USB フラッシュメモリーを本機から取りはずす場合は、エクスプローラーで該当するリムーバブルディスクを右クリックして、「取り出し」の操作を確実に行なってください。

ユニット設定を復元する

USB フラッシュメモリーに保存した設定を読み込んで、ユニット設定を復元します。

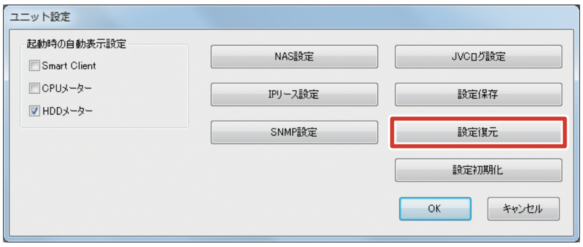
1 USB フラッシュメモリーを USB 端子に接続する

2 デスクトップの［4. Unit Setup］をダブルクリックする

「ユニット設定」画面が表示されます。

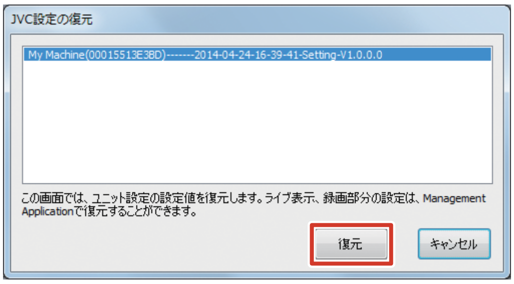
3［設定復元］をクリックする

USB フラッシュメモリーに保存されている設定が表示されます。



4 読み込むファイルを選択し、［復元］をクリックする

確認のメッセージが表示されます。



5［OK］をクリックする

USB フラッシュメモリーから設定が読み込まれます。

ユニット設定を初期化する

ユニット設定で設定した内容を初期化します。

ご注意

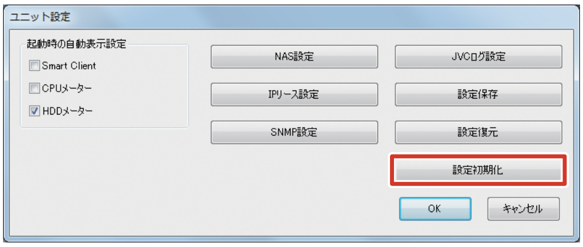
- 設定を初期化したら、本機を再起動してください。

1 デスクトップの［4. Unit Setup］をダブルクリックする

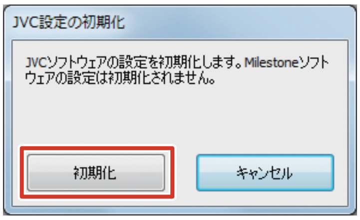
「ユニット設定」画面が表示されます。

2 ［設定初期化］をクリックする

確認のメッセージが表示されます。



3 ［初期化］をクリックする



4 ［OK］をクリックする

スクリーンキーボードを利用する

本機背面の USB 端子に接続したキーボードの他に、内蔵のスクリーンキーボードを使って文字を入力することもできます。

1 **デスクトップの [Keyboard] をダブルクリックする**

スクリーンキーボードが起動します。

2 **入力する文字の上にカーソルを合わせ、クリックする**

メモ：
- 英語入力と日本語入力を切り換えるには、 をクリックします。

操作をロックする

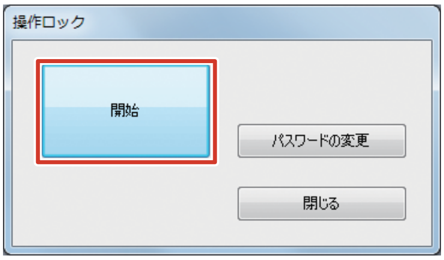
操作ロック機能を使用すると、間違って電源オフしてしまうなどの誤操作を未然に防止できます。

メモ：
- お買い上げ時は、操作ロックの設定／解除に使用するパスワードが設定されていません。
- 操作ロック中はスクリーンキーボードを閉じる操作と、操作ロックを解除する操作以外はできません。

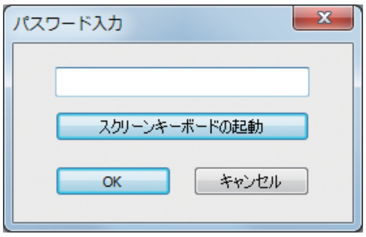
1 **デスクトップの［3. Operation Lock］をダブルクリックする**

「操作ロック」画面が表示されます。

2 **［開始］をクリックする**



3 **パスワードを入力する**



メモ：
- 必要に応じて［スクリーンキーボードの起動］をクリックして入力してください。

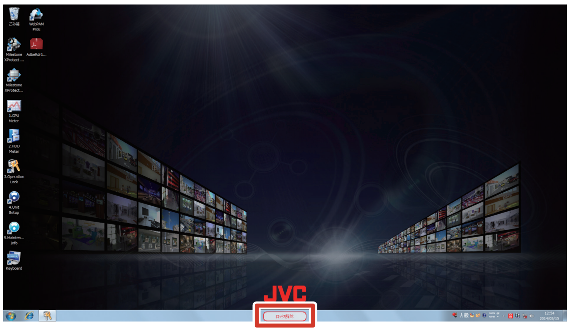
4 **［OK］をクリックする**

操作がロックされ、デスクトップに［ロック解除］が表示されます。

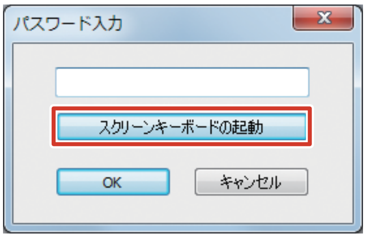
■ ロックを解除する

1 デスクトップの［ロック解除］をクリックする

「パスワード入力」画面が表示されます。



2 ［スクリーンキーボードの起動］をクリックする



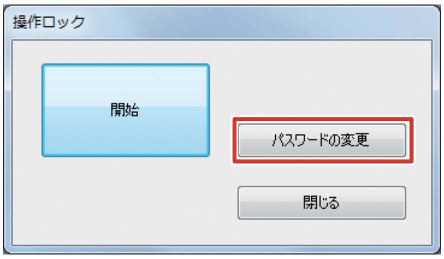
3 パスワードを入力し、［OK］をクリックする

ロックが解除されます。

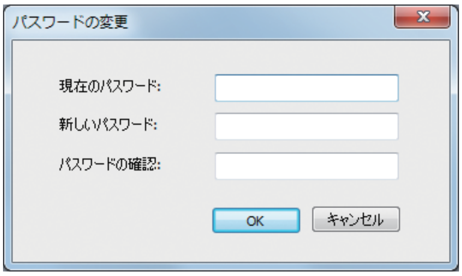
■ パスワードを変更する

1 「操作ロック」画面で［パスワードの変更］をクリックする

「パスワードの変更」画面が表示されます。



2 現在のパスワードを入力する



3 新しいパスワードを入力する

確認のため 2 回入力します。

4 ［OK］をクリックする

パスワードが変更されます。

メンテナンス情報を保存する

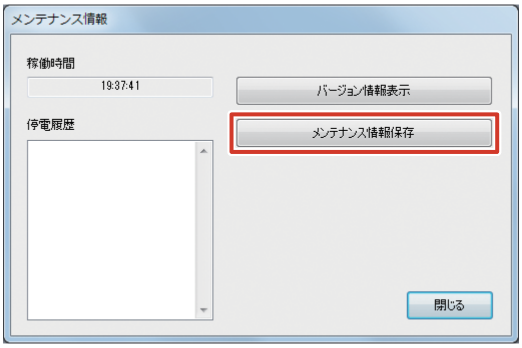
USB フラッシュメモリーにメンテナンス情報を保存できます。

1 USB フラッシュメモリーを本機の USB 端子に接続する

2 デスクトップの［5. Maintenance Info］をダブルクリックする

「メンテナンス情報」画面が表示されます。

3 ［メンテナンス情報保存］をクリックする



項目	内容
稼働時間	本機の稼働時間が表示されます。
停電履歴	停電履歴が表示されます。一度も停電がない場合には何も表示されません。
バージョン情報表示	本機のバージョン情報を表示します。
メンテナンス情報保存	メンテナンス情報保存画面を表示します。
閉じる	「メンテナンス情報」画面を閉じます。

4 期間を選択し、［保存］をクリックする

USB フラッシュメモリーに「NVR_Log」という名前のフォルダが作成され、メンテナンス情報とログが保存されます。

ご注意

- USB フラッシュメモリーを本機から取りはずす場合は、エクスプローラーで該当するリムーバブルディスクを右クリックして、「取り出し」の操作を確実に行なってください。

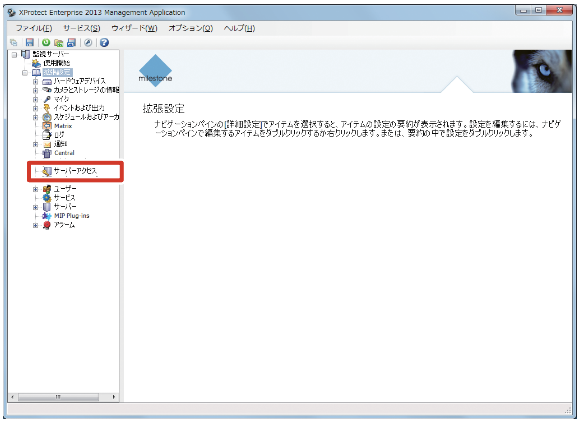
ネットワークを利用する

WAN を利用した遠隔監視の設定をする

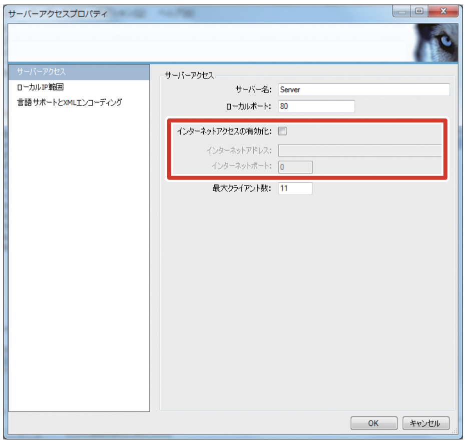
インターネットを経由して本機の監視サービスを利用するための設定です。

1 「拡張設定」のツリーを開き、「サーバーアクセス」をダブルクリックする

「サーバーアクセスプロパティ」画面が表示されます。



2 「インターネットアクセスの有効化」にチェックを付け、インターネットアドレスとインターネットポートを設定する



項目	内容
インターネットアドレス	インターネットで本機に接続するときのグローバル IP アドレスまたはホスト名を設定します。
インターネットポート	インターネットで本機に接続するときのポート番号を設定します。

メモ：
- 詳しくは、ネットワーク管理者にご確認ください。

3 「OK」をクリックする

インターネットアクセスの設定が有効になります。

ハードディスクドライブ（HDD）の使用量を見る

■HDD メーターを表示する

HDD の使用量をメーターで確認できます。

1 デスクトップの［2. HDD Meter］をダブルクリックする

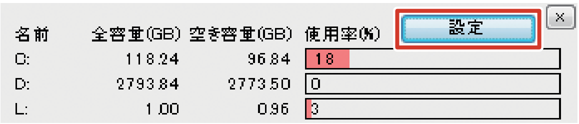
HDD メーターが表示されます。

■HDD メーターの設定を変更する

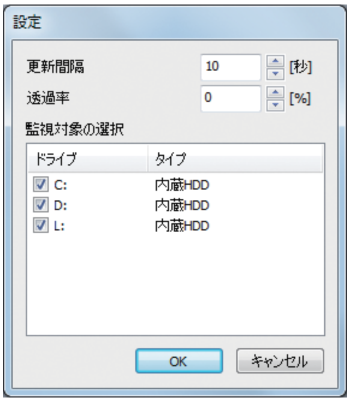
監視する間隔や監視対象とする HDD を設定できます。
各ドライブは次の目的で使用されます。

ドライブ	用途
C	システムディスク
L	動作ログを保存します。
D および上記以外	記録画像を保存します。

1 HDD メーターの［設定］をクリックする



2 各項目を設定する



項目	設定値	内容
更新間隔	10 ～ 300 秒	更新間隔を秒単位で設定します。
透過率	0 ～ 90%	HDD メーターの透明度を設定します。
監視対象の選択	―	内蔵 HDD と本機に認識されている外部 HDD がリスト表示されます。監視対象とする HDD にチェックを付けてください。

3 ［OK］をクリックする

設定が変更されます。

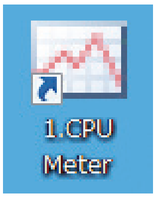
本機の負荷率を見る

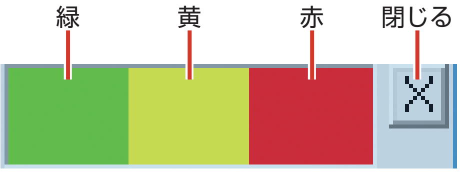
本機には CPU メーターが搭載されており、本機の負荷率をメーターで確認できます。

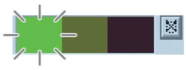
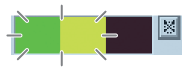
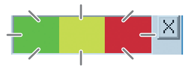
メモ：
- 負荷率が高くなると、設定されたフレームレートで記録できなくなるなど、正常に動作できない場合があります。

1 デスクトップの［1. CPU Meter］をダブルクリックする

CPU メーターが表示されます。





	負荷率	5%以下	灰色表示
	負荷率	60%以下	緑色表示
	負荷率	90%以下	緑色、黄色点灯
	負荷率	90%超	緑色、黄色、赤色点灯

ご注意
- CPU メーターにときどき赤色が表示される場合でも、設定されたフレームレートで記録できなくなるなど、正常に動作できない場合があります。この場合は表示または記録フレームレートを下げるなどして、負荷を低くしてください。

ネットワークカメラに IP アドレスを自動的に割り振る

本機から、各ネットワークカメラに IP アドレスを自動的に割り振ることができます。

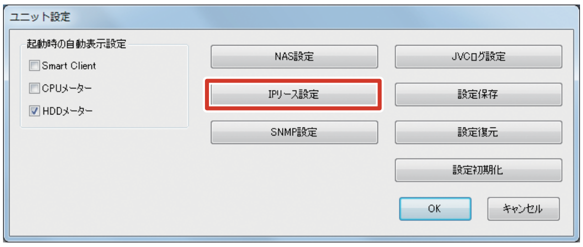
メモ：
- IP リース機能でネットワークカメラの IP アドレスを割り振るためには、ネットワークカメラの DHCP を有効にしておく必要があります。ネットワークカメラの DHCP を有効にする方法については、ネットワークカメラの取扱説明書をご覧ください。

1 デスクトップの［4. Unit Setup］をダブルクリックする

「ユニット設定」画面が表示されます。

2 ［IP リース設定］をクリックする

「IP リース設定」が表示されます。



3 「使用する」にチェックを付け、必要に応じて設定を変更する

設定について詳しくは、『VR-X7100 取扱説明書（設定一覧編）』の「IP リース設定」をご覧ください。

4 ［OK］をクリックする

各ネットワークカメラに IP アドレスが自動的に割り振られます。

ビューワー編

この章では、ビューワー“Smart Client”の基本的な操作方法や設定方法、便利な機能について説明しています。
設定方法や機能については『XProtect Smart Client ユーザーマニュアル』もあわせてご覧ください。

パソコンにビューワーをインストールする

ネットワークビデオレコーダー（NVR）にネットワークで接続したパソコンにビューワー“Smart Client”をインストールすると、以下のことができます。

- パソコンでライブ映像を見る
- パソコンでネットワークカメラを制御する
- パソコンで記録画像を見る

ご注意

- パソコンは LAN2 のネットワークに接続してください。
- LAN2 のネットワークに接続したパソコンから、LAN1 のネットワークに接続したカメラの設定はできません。

パソコンの必要条件について

項目	内容
OS	下記の OS が利用可能。 • Microsoft Windows Server 2008 R1/R2（32 ビット および 64 ビット） • Microsoft Windows Vista Business（32 ビットまたは 64 ビット） • Microsoft Windows Vista Enterprise（32 ビットまたは 64 ビット） • Microsoft Windows Vista Ultimate（32 ビットまたは 64 ビット） • Microsoft Windows 7 Professional（32 ビットまたは 64 ビット） • Microsoft Windows 7 Enterprise（32 ビットまたは 64 ビット） • Microsoft Windows 7 Ultimate（32 ビットまたは 64 ビット） • Windows 8 Pro（32 ビットまたは 64 ビット） • Windows 8 Enterprise（32 ビットまたは 64 ビット）
CPU	Intel Core2 Duo 以上で、2.4 GHz 以上。
RAM	1 GB 以上。
ネットワーク	Ethernet（100 Mbit 以上を推奨）。
グラフィックカード	AGP または PCI-Express • 1280 dpi × 1024 dpi 以上 • 16 ビットカラー以上
ハードディスク	1 GB 以上の空き容量。
ソフトウェア	下記のソフトウェアが利用可能。 • Microsoft .NET Framework 4.0 以降 • Microsoft DirectX 9.0 以降

ご注意

- Windows の画面上の項目のサイズを変更する機能が有効になっている場合は、画面が正しく表示されないことがあります。この機能は以下の方法で無効にできます。
  ① デスクトップのスタートメニューから「コントロールパネル」をクリックする
  ② 「デスクトップのカスタマイズ」を選択し、「ディスプレイ」の「テキストやその他の項目の大きさの変更」をクリックする
  ③ 「小さくする」または「小」にチェックを付けて［適用］をクリックする

パソコンのネットワーク設定をする

本機の工場出荷時の設定でお使いの場合は、以下のようにパソコンのネットワークを設定してください。

■本機の LAN2 の初期設定

項目	内容
外部アドレス	192.168.1.253
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.1.254

■パソコンの設定（例）

項目	内容
外部アドレス	192.168.1.11
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.1.254

ご注意

- ネットワーク環境内で同じ IP アドレスを使わないように設定してください。
- パソコンのネットワーク設定では、1 つの NIC に対して、複数の IP アドレスを登録しないでください。

メモ：

- 詳しくは、監視システム管理者にご確認ください。
- 本機の工場出荷時の設定を変更してお使いの場合は、監視システム管理者に設定を確認してください。

Smart Client をインストールする

ネットワークビデオレコーダー（NVR）に接続したパソコンに Smart Client をインストールします。

ご注意

- インストールの前に、以下のものがパソコンにインストールされていることを確認してください。
  - Microsoft .NET Framework 4.0
  - DirectX 9.0 以降
  - Microsoft Internet Explorer 6.0 以降

  インストールされていない場合は、Smart Client のインストールに失敗する場合があります。
- インストールの途中で、Microsoft .NET Framework 4.0 のインストール画面が表示された場合、パソコンがインターネットに接続されていないと、インストールを続行できない場合があります。

1 Internet Explorer（6.0 以降）を開き、NVR の IP アドレス「http://192.168.1.253」を入力する

ウェルカム・ページが表示されます。

2 パソコンにインストールされている Windows のバージョンに合わせてインストーラーを選び、［すべての言語］をクリックして［実行］をクリックする

64 ビットの場合は「Smart Client インストーラ 2013.R2(64 ビット)」、32 ビットの場合は「Smart Client インストーラ 2013.R2(32 ビット)」を選択します。

3 ［実行する］をクリックする

Smart Client セットアップ･ウィザードが開始されます。

4 言語を選択して［続行］をクリックする

言語は「Japanese (Japan)」を選択してください。

5 「使用許諾契約の条項に同意します」にチェックを付けて［続行］をクリックする

操作の前に使用許諾契約をよくお読みください。

6 ［標準］をクリックする

インストールが開始されます。

メモ：

- カスタムインストールを行う場合は［カスタム］をクリックしてください。詳しくは、ネットワーク管理者にご確認ください。

7 ［閉じる］をクリックする

インストールが終了し、デスクトップに「Smart Client」のショートカットが作成されます。

Smart Client の基本的な使いかた

ビューワー“Smart Client”を使ってライブ映像を見たり、記録画像を再生することができます。

メモ：
- 本機以外のパソコンでSmart Clientを使う場合は、あらかじめ Smart Client をインストールしてください。（☞ 84 ページ）

ログインする

1 デスクトップの Smart Client のショートカットをダブルクリックする

Smart Client のログイン画面が表示されます。

メモ：
- Smart Client のショートカットがデスクトップにない場合は、「スタート」メニューから「Smart Client」を選択してください。

2 ログイン情報を設定する

メモ：
- ユーザー名とパスワードの初期値は以下のとおりです。
  - ユーザー名：admin
  - パスワード：jvc

項目	内容
コンピュータ	本機の IP アドレスとポート番号を指定します。（例：「http://192.168.1.253:80」の場合、「:80」がポート番号を表しています。）ポート番号は、Management Application の「拡張設定」から「サーバーアクセス」で設定したポート番号になります。（☞ 81 ページ）
認証	認証方法を 3 種類から選択します。通常は「基本認証」を選択します。 ・Windows 認証（現行ユーザー） 現在の Windows ユーザーとしてログインします。
認証（つづき）	・Windows 認証 Windows ユーザーとしてログインしますが、ユーザー名とパスワード（必須）を入力する必要があります。 この設定は、外部の監視用パソコンから本機に Windows ユーザーとしてログインする場合に使用します。ログイン時に、本機のログインパスワードの設定が必要になります。（☞ 47 ページ） ・基本認証 本機にアクセスするためのユーザー名とパスワードを入力する必要があります。
ユーザー名	「認証」で「Windows 認証」を選んだ場合は、Windows のユーザー名を入力します。（☞ 47 ページ） 「基本認証」を選んだ場合は、Management Application のユーザー設定で登録したユーザー名を入力します。（☞ 61 ページ）
パスワード	「認証」で「Windows 認証」を選んだ場合、本機のログインパスワードを入力します。（☞ 47 ページ） 「基本認証」を選んだ場合は、Management Application のユーザー設定で登録したパスワードを入力します。（☞ 61 ページ）
パスワードを保存	「認証」で「Windows 認証」または「基本認証」を選んだ場合は、チェックを付けると、次回から［接続］をクリックするだけでログインできます。
自動ログイン	チェックを付けると、次回から自動で Smart Client にログインします。

3 ［接続］をクリックする

しばらくすると、Smart Client 画面が表示されます。

ご注意

- 配信クライアント数の上限まで達している状態でログアウトした場合、次に接続するまで数分間かかります。
- 複数のパソコンから接続して音声を再生した場合、音声が乱れることがあります。

ログアウトする

1 （ログアウト）をクリックする

ログアウトされ、再び Smart Client のログイン画面が表示されます。

ご注意

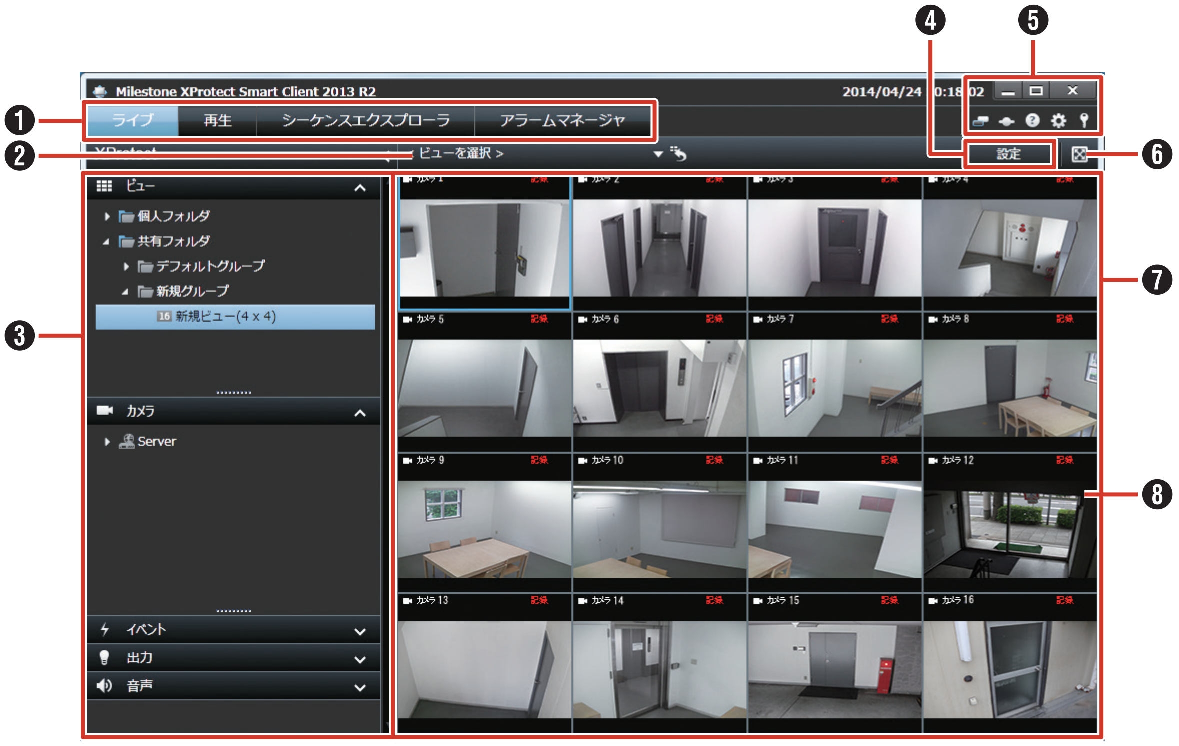
- 本体を再起動した場合、または本体の Smart Client を再起動した場合は、監視用パソコンでの Smart Client を一度ログアウトしてから再度ログインしてください。

Smart Client を終了する

1 （閉じる）をクリックする

Smart Client が終了します。

ビューワーの見かた



項目	内容
❶ 画面切換タブ	・［ライブ］ ライブ画面を表示します。（☞ 91 ページ） ・［再生］ 記録画像を表示します。（☞ 98 ページ） ・［シーケンスエクスプローラ］ 記録のまとまり（シーケンス）で記録映像を検索します。（☞ 103 ページ） ・［アラームマネージャ］ インシデントやアラームを調査します。システムの設定によっては表示されません。
❷ ビューリスト	登録されているビューをプルダウンから選択します。
❸ 操作パネル	表示している画面のさまざまな機能が表示されます。操作パネルは画面によって表示内容が異なります。
❹［設定］	Smart Client の設定画面を表示します。（☞ 88 ページ、108 ページ）
❺ Smart Client 操作ボタン	・（テーマの切り換え） Smart Client のテーマ（背景色）を切り換えます。 ・（ステータス） 接続しているサーバーの状態を表示します。 ・（ヘルプ） ヘルプを表示します。 ・（オプション） Smart Client の設定を確認または変更します。 ・（ログアウト） ログアウトします。 ・（最小化） Smart Client 画面を最小化します。 ・（最大化） Smart Client 画面を最大化します。 ・（閉じる） Smart Client を終了します。
❻（フル画面）	選択しているカメラの映像を拡大表示します。
❼ ビュー	複数のカメラからの映像を分割表示します。（☞ 88 ページ）
❽ カメラ映像	カメラから送られている映像です。

次ページへつづく

ご注意

- Management Application で記録の設定を変更した場合は、Smart Client をログアウトしてから、再度ログインしてください。(☞ 86 ページ)
- 初期状態では「サーバーに接続」画面で［接続］をクリックすると、ログインできます。設定を変更している場合は、『ログインする』(☞ 86 ページ）の手順 2 以降の説明をご覧ください。
- 下記のような状態となった場合でも、Smart Client を再起動することで復帰できる場合があります。
  - ライブ映像や再生画像が真っ黒になっている。
  - Smart Client の動作が遅い。
  - Smart Client が応答しない。
- Smart Client では、映像と音声がずれて再生される場合があります。
- E メールを設定した場合にはテストを行い、E メールが送信されることを確認してください。(☞ 57 ページ)
- 増設ハードディスクドライブを接続している場合、起動に数分かかる場合があります。
- Smart Client を使用する場合、本機の性能を超えないように設定してください。記録のフレームレートが下がる場合があります。本機の性能については、『記録 / 表示 / 配信性能』（☞ 155 ページ）をご覧ください。
- 記録抜けなどの原因となるため、記録画像の連続再生（1 時間以上）は避けてください。
- 監視用パソコンが最大クライアント数接続されている場合は、内蔵の Smart Client はログインできません。

メモ：

- 「アラームマネージャ」はシステムの設定によっては表示されません。詳しくは監視システム管理者にご確認ください。
- Smart Client は、VR-X7100 内部の配信サーバーへログインして動作しています。
- 内蔵の Smart Client では、本機自身の配信サーバー「http://localhost」または「http://127.0.0.1」へログインしています。ログインの方法については『ログインする』(☞ 86 ページ）をご覧ください。

ビューを作成する

グループとビューについて

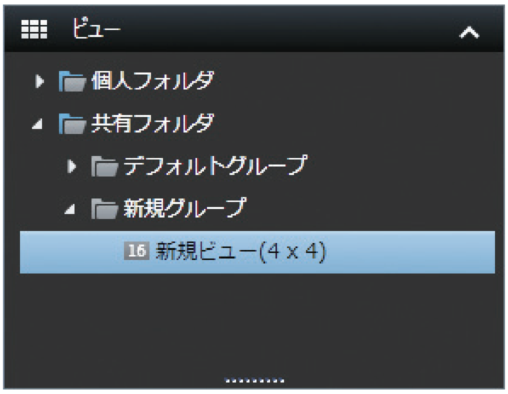
Smart Client で表示する複数のカメラ映像の分割表示を「ビュー」と呼びます。ビューは、カメラの設置場所や台数に合わせて無制限に作成することができ、グループ（フォルダ）に分けて管理します。

■ グループとビューの構造について

作成するグループのルートになるグループとして、あらかじめ次の 2 つが用意されています。

項目	内容
個人フォルダ	このフォルダ内のビューは、作成したユーザーしかアクセスできません。
共有フォルダ	このフォルダ内のビューは、システムにアクセスできるすべてのパソコンユーザーからアクセス可能です。

グループとビューの構造は、「ビュー」パネルで確認できます。



ご注意

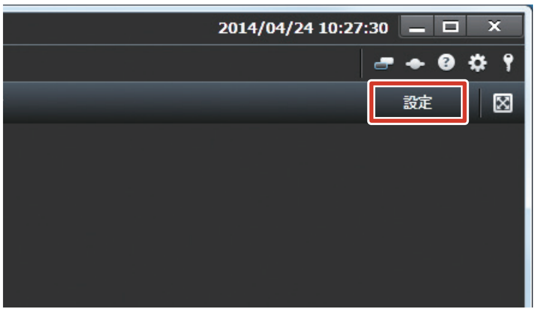
- 共有フォルダのビューを変更するときに、「ビューグループ保存エラー」画面が表示されることがあります。この場合は［OK］をクリックしてエラー画面を閉じてから、Smart Client をログアウト（☞ 86 ページ）してください。そのあとに再度ログインして、ビューの変更をやりなおしてください。

グループ／ビューを新規作成する

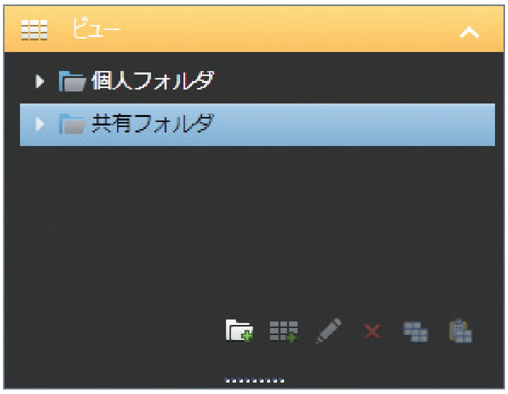
ビューを作成するには、はじめにグループを登録し、グループに表示するカメラを登録します。

1 ［設定］をクリックする

設定画面が表示されます。

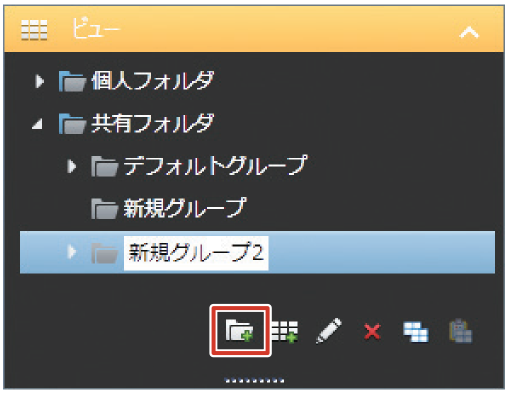


2 「ビュー」パネルで、新しくグループを作成するルートフォルダ（個人または共有）を選択する



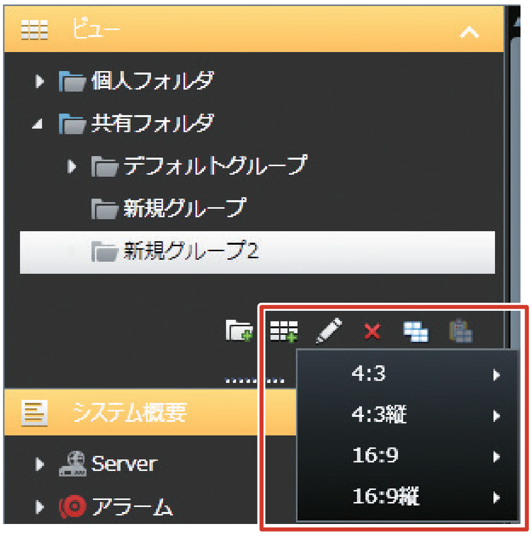
3 （新規グループを作成）をクリックし、グループ名を入力する

新しいグループが作成されます。

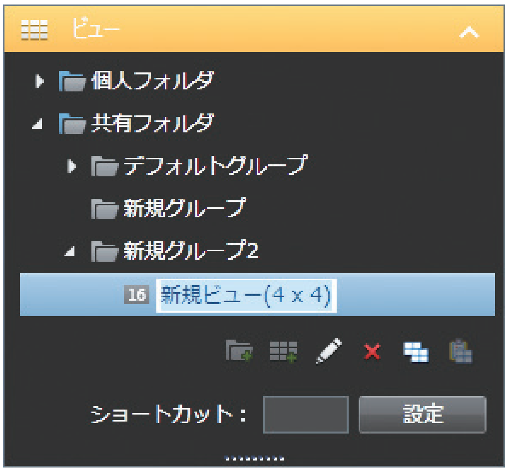


4 （新規ビューを作成）をクリックし、新しいビュー用レイアウトを選択する

新しいビューがグループ内に作られます。

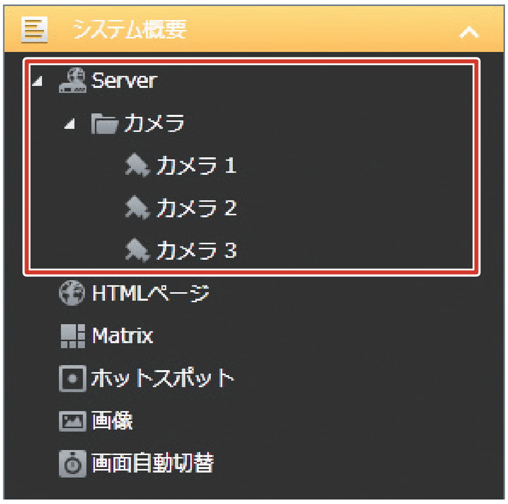


5 ビュー名を入力する



6 「システム概要」パネルで「Server」―「カメラ」の順にダブルクリックする

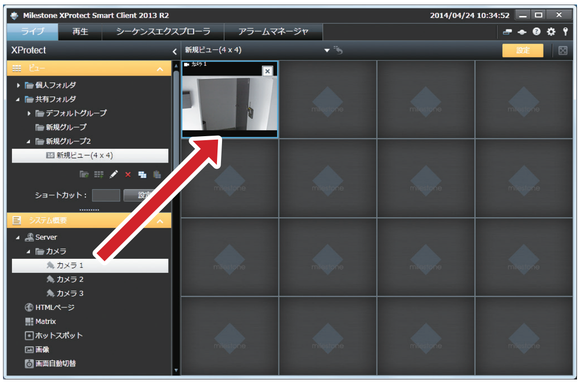
利用できるカメラのリストが表示されます。



次ページへつづく

7 **リストから表示するカメラを選択し、右側画像表示画面の画面上にドラッグする**

マウスのボタンをはなすと、選択したカメラからの映像がカメラ名とともにビューに表示されます。



ほかのカメラを追加する場合は、各カメラについて同様の操作をくりかえします。

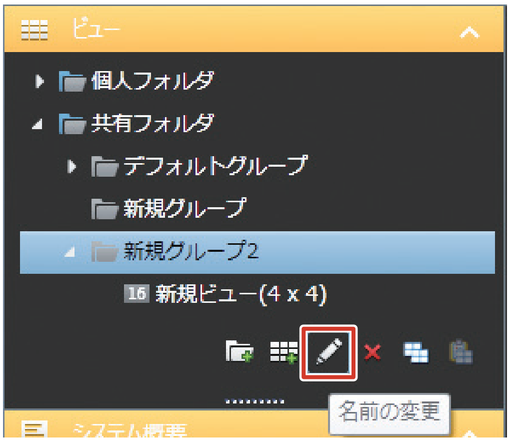
グループ／ビュー名を変更する

1 **［設定］をクリックする**

2 **「ビュー」パネルで名前を変更するグループまたはビューを選択する**

3 **（名前の変更）をクリックして、グループまたはビュー名を入力する**

グループまたはビュー名が変更されます。



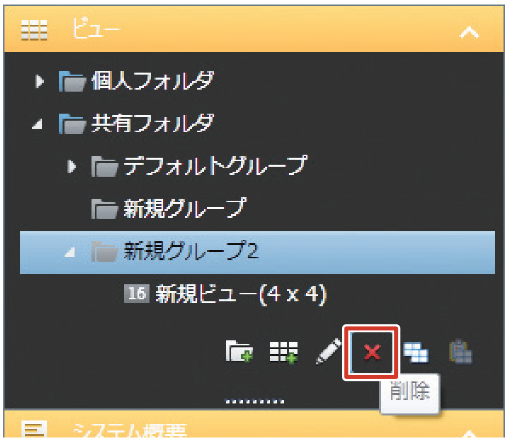
グループ／ビューを削除する

1 **［設定］をクリックする**

2 **「ビュー」パネルで削除するグループまたはビューを選択する**

3 **（削除）をクリックする**

選択したグループとグループ内のすべてのビュー、または選択したビューを削除してよいか、確認メッセージが表示されます。



4 **［はい］をクリックする**

選択したグループまたはビューが削除されます。

ビューからカメラを削除する

1 **［設定］をクリックする**

2 **削除するカメラウィンドウの をクリックする**

ビューから、カメラが削除されます。

ライブ画面を見る

Smart Client を使って、カメラのライブ映像を表示します。

ライブ画面を表示する

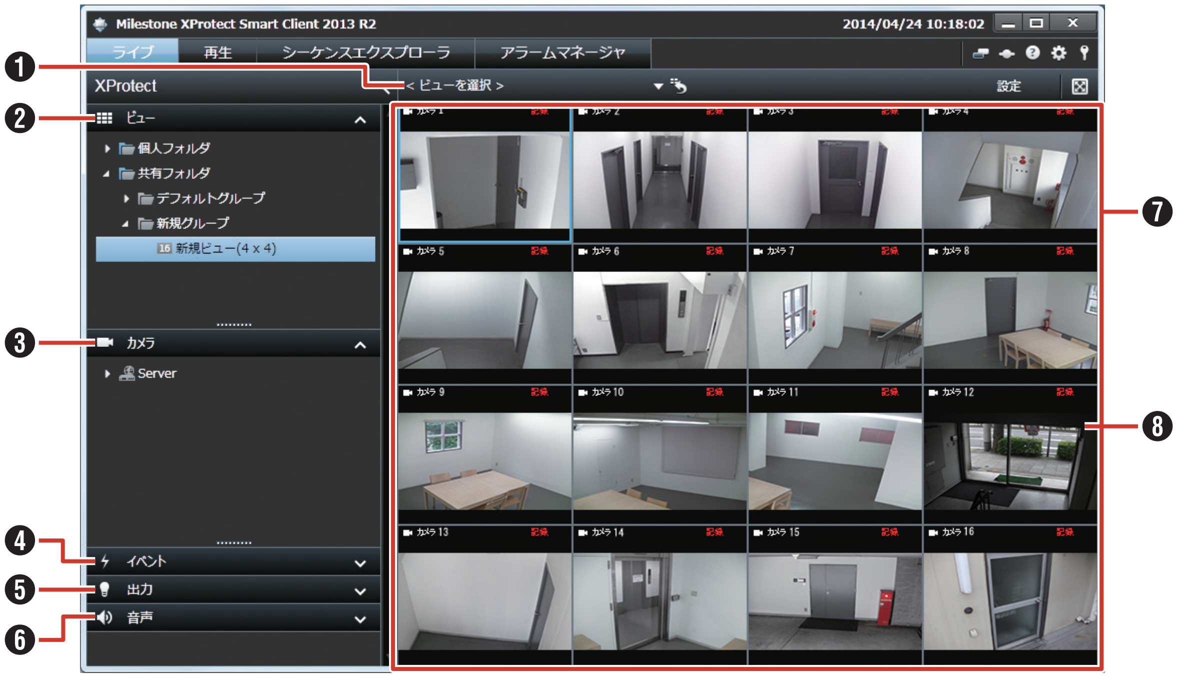
1 ［ライブ］をクリックする

ライブ画面が表示されます。

メモ：
- ライブ画面を終了せずにカメラ記録設定をした場合、カメラ記録設定終了後すぐにライブ映像が表示されない場合があります。その場合ライブ画面には「サーバーへ接続できませんでした。再試行中…」、または「［カメラ名］（127.0.0.1:80）への接続が切断されました。再接続中…」と表示されます。（「127.0.0.1:80」は操作中の本機の内部的な IP アドレスです。）
- ネットワークの回線状況によっては、カメラからの映像が表示されるまでに時間がかかることがあります。
- 増設ハードディスクドライブの接続によって、ライブ映像表示画面の表示に数分程度の時間がかかることがあります。

■ライブ画面の見かた

ライブ映像画面には次のような項目が表示されます。



項目	内容	ページ
❶ ビューリスト	ビューを切り換えます。	—
❷ ビュー	登録されているビューから、表示するビューを選択します。	—
❸ カメラ	カメラのリストを表示します。 ビューにないカメラをリストから選んでビューにドラッグすると、一時的にそのカメラの映像を見ることができます。	88 ページ
❹ イベント	あらかじめ設定されているイベントを手動で起動します。 リストから起動するイベントを選んで、［起動］をクリックします。	97 ページ
❺ 出力	あらかじめ設定されている出力を起動します。 リストから起動する出力を選択して［起動］をクリックします。	97 ページ
❻ 音声	カメラに接続されたマイクやスピーカーで音声通信をします。 音声を聞きたいソース（カメラ）を選択します。	96 ページ
❼ ビュー	複数のカメラからの映像を分割で表示します。	—
❽ カメラ映像	カメラのライブ映像です。 ダブルクリックすると、そのカメラの映像が全体表示されます。	—

カメラの映像を見る

ライブ映像画面には現在選択しているビューと、ビューに含まれるカメラの映像が表示されます。
ここでは、ビューを切り換えてカメラ映像を見る方法について説明します。

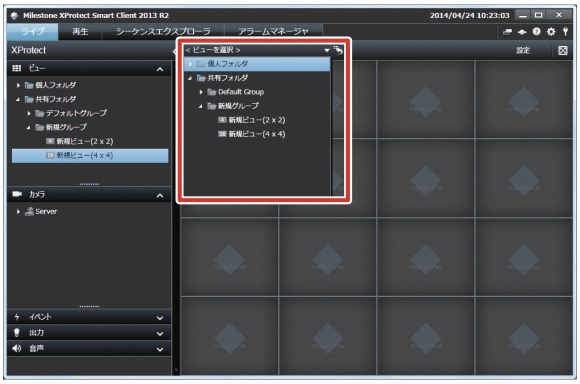
ご注意

- 短時間にビューを頻繁に切り換えないようにしてください。
- VN-C625/VN-C655 でライブ映像が表示されない場合は、カメラ本体と本機に設定されている VN-C625/VN-C655 接続用のパスワードを再設定してください。
  設定方法は、使用カメラの取扱説明書および『VR-X7100 取扱説明書（設定一覧編）』の『ハードウェアデバイス』をご覧ください。

1 「ビュー」パネルで表示したいビューが登録されているグループを選択する

2 ［ビューを選択］をクリックして、プルダウンから表示するビューを選択する

選択したビューのカメラ映像が表示されます。

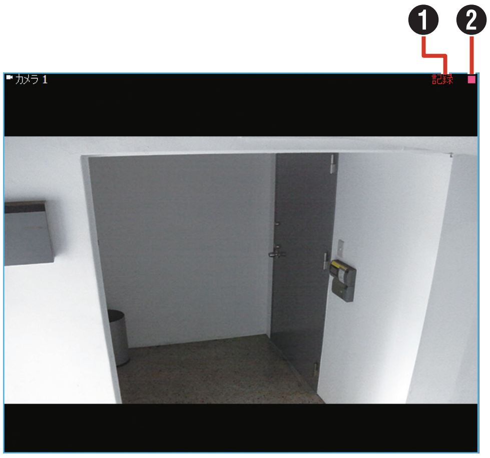


メモ：

- 「ビュー」パネルのツリーからビューを選択することもできます。
- あらかじめビューの登録が必要です。詳しくは『ビューを作成する』（☞ 88 ページ）をご覧ください。
- ビューに表示されたカメラ映像は、ダブルクリックすると全体表示できます。

■ カメラの状態を確認する

各カメラ映像の上部には、3 色の四角形と文字で、カメラの動作状態が表示されます。



項目	内容
❶ カメラの動作状態表示	・ライブ（緑色） 記録していない状態でライブ映像を表示しているとき。 ・記録（赤色） 記録しているとき。 ・停止（黄色） カメラからの映像が取得できないとき、またはカメラがオフラインのとき。
❷ インジケーター	・イベント（黄色） イベントが発生した場合に点灯します。イベントが指定されていない場合、または何もイベントが発生していない場合、インジケーターは黒色のままです。 ・モーション（赤色） モーションが検知された場合に点灯します。 ・ビデオ（緑色） カメラからの映像を受け取るたびに点滅します。

メモ：

- 点灯しているイベントまたはモーションインジケーターをクリックすると、インジケーターを消灯できます。ビデオインジケーターを表示するには、Smart Client オプションの「アプリケーション」で「ビデオインジケータのデフォルト」を「表示」にしてください。Smart Client オプションについては『ビューワーの詳細設定を行う（オプション設定）』（☞ 114 ページ）および『VR-X7100 取扱説明書（設定一覧編）』をご覧ください。

カメラ映像のツールバーやボタンを使う

カメラ映像画面にマウスカーソルを移動すると、ツールバーやボタンが表示されます。

メモ：

- マウスカーソルをビューへ移動させたときにカメラのツールバーを表示させたくない場合は、キーボードの【Ctrl】キーを押したままマウスカーソルを動かします。

項目	内容
❶ PTZ 操作ボタン	PTZ 操作を行います。（☞ 94 ページ） カメラが PTZ 機能をサポートしていない場合は、ボタンを押しても無視されます。
❷ オーバーレイボタン	カメラに設定された機能ボタンです。クリックすると起動します。ボタンは設定画面で作成できます。（☞ 112 ページ）
❸ カメラツールバー ❹［詳細］	カメラのショートカットメニューです。カメラツールバーや［詳細］に表示されるアイコンおよびメニューは、カメラの設定や映像画面の大きさによって異なります。 ・（独立再生） 特定のカメラだけ、記録映像を再生します。（☞ 96 ページ） ・（スナップショット） 選択しているカメラ映像の静止画像を作成します。 ・（印刷） カメラの記録映像を印刷します。 ・（クリップボードへコピー） 選択しているカメラ映像の静止画像をクリップボードにコピーします。1 台のカメラからコピーできる画像は 1 度に 1 つだけです。 ・（○○の記録開始） 選択したカメラの録画を開始します（手動録画）。録画する時間はあらかじめ設定されています。 （☞ 94 ページ） ・（カメラ） 選択したカメラ映像の位置に別のカメラの映像を表示します。 ・ライブストリーム ライブストリームを表示します。 ・（音で通知） 警告音などを一時的に消音します。 ・（ウィンドウに送信） 選択したカメラ映像を別のウィンドウに送って表示します。 ・（Matrix に送信） 手動で Matrix による映像配信を行います。 ・（PTZ プリセット） PTZ のプリセット位置を選択して、カメラを移動します。 （☞ 94 ページ） ・デジタルズーム デジタルズームを使用します。 （☞ 95 ページ）

特定のカメラの映像を手動で録画する

ライブ映像を見ているときに、特定のカメラの映像を録画できます。

ご注意

- 録画前にあらかじめ、Management Application で録画時間の上限を設定しておく必要があります。設定方法については、『VR-X7100 取扱説明書（設定一覧編）』の『手動レコーディング』をご覧ください。

メモ：
- この機能には、アクセス制限があります。詳しくは、監視システム管理者にお問い合わせください。

1 録画するカメラ映像の上にマウスカーソルを移動し、［詳細］をクリックする

2 ［○○の記録を開始］をクリックする

設定されている時間の録画を開始します。

メモ：
- カメラのツールバーの をクリックして録画を開始することもできます。
- 途中で録画を止めることはできません。
- Smart Client からは、録画時間を変更することはできません。詳しくは監視システム管理者にお問い合わせください。

PTZ 機能を利用する

カメラが PTZ 機能をサポートしている場合に、PTZ（パン・チルト・ズーム）操作ができます。

PTZ 機能を使って画像を見る

メモ：
- カメラが PTZ 機能をサポートしていない場合は、ボタンを押しても無視されます。

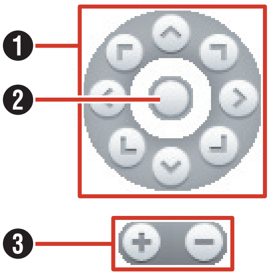
1 ビューを切り換える（☞ 87 ページ）

（☞ 87 ページ）

必要に応じてカメラ映像をダブルクリックして、カメラ映像を全体表示します。

2 カメラ映像の上にマウスカーソルを移動する

カメラ映像に PTZ 操作ボタンが表示されます。



項目	内容
❶ PTZ ナビゲーションボタン	クリックすると矢印の方向にカメラが移動します。
❷ ホームボタン	ホームポジションへ戻ります。
❸ ＋／－	ズームイン／ズームアウトします。

メモ：
- PTZ カメラの映像上でマウスカーソルが十字ポインタに変わる場合は、カメラ映像上をポイント&クリックすることでカメラの向きを変えることができます。（この機能は PTZ カメラの種類によって異なります。マウスカーソルが十字ポインタに変わっても操作できない場合は、PTZ ナビゲーションボタンを使って操作してください。）
なお、ネットワークエンコーダー（IP ビデオサーバー：VN-E4 など）に接続されているアナログカメラは、十字ポインタに変わりません。
- スクロールホイール付きのマウスであれば、スクロールホイールを使って PTZ カメラのズームインまたはズームアウトができます。
- VN-V686/VN-V686WP で電子ズーム機能を使用している場合、光学ズームと電子ズームの境界でズーム動作が一度停止します。引き続きズームするには、再度ズーム操作を行なってください。

■デジタルズームについて

デジタルズームを使用すると、カメラからの画像を拡大して表示できます。

ご注意

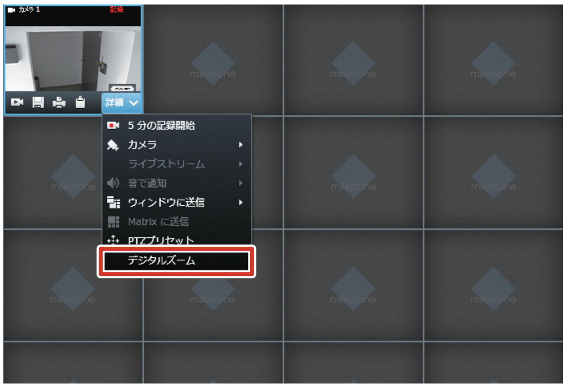
- 「デジタルズーム」を使用している場合、実際の PTZ 動作は行われません。

メモ：
- デジタルズームを使用しても、記録される画像はズームされません。
- デジタルズームを使用すると、本機の負荷率が高くなるため、記録フレームレートが低下する場合があります。

1 カメラ映像の上にマウスカーソルを移動し、［詳細］をクリックする

2 「デジタルズーム」をクリックする

映像が拡大され、行うと右下に小さく全体画像が表示されます。もう一度「デジタルズーム」をクリックすると、デジタルズームが終了します。



● ズームするエリアを選択する

映像上のズームしたいエリアをドラッグして選択します。選択されたエリアは白い枠線で強調表示されます。

● エリアを移動する

右下の全体画像上で選択エリアをドラッグして移動します。

● ズームスライダーを使う

キーボードの【Shift】キーを押しながら映像をクリックするとズームスライダーが表示されます。クリックしたままマウスカーソルを動かしてズームレベルを変更します。0%のズームレベルを選択すると、画像全体が再表示されます。

PTZ プリセット機能を利用する

あらかじめ設定されたプリセット位置へカメラの向きを移動させることができます。

メモ：
- この操作は、カメラが PTZ 機能をサポートしている場合のみ有効です。
- プリセット位置の設定については、『プリセット位置を設定する』（☞ 27 ページ）をご覧ください。

1 録画するカメラ映像の上にマウスカーソルを移動し、［詳細］をクリックする

2 「PTZ プリセット」をクリックする

プリセット位置にカメラの向きが移動します。

メモ：
- カメラのツールバーの をクリックしてプリセット位置に移動することもできます。

その他の便利な機能を利用する

特定のカメラだけ記録映像を再生する（独立再生）

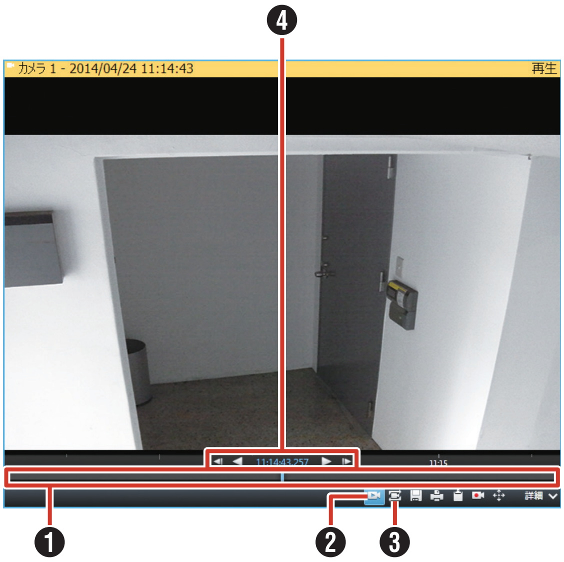
独立再生は、ライブ画面で見ているカメラ映像のうち、特定のカメラについて過去の記録画像に変更して見ることができる機能です。

メモ：
- 独立再生は、複数のカメラについて行うことができます。
- 独立再生は、再生画面でも行うことができます。（☞ 98 ページ）

1 カメラ映像の上にマウスカーソルを移動し、（独立再生）をクリックする

カメラのタイトルバーが黄色に変わり、一時停止状態になります。

2 タイムラインを操作して、見たい映像をさがす

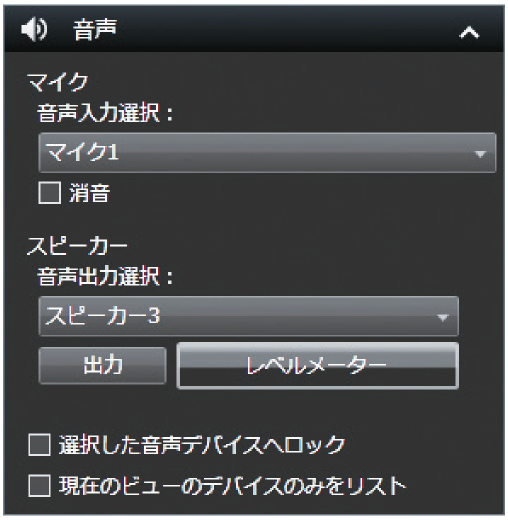


項目	内容
❶ タイムライン	ドラッグして左右に動かすと、時間をさかのぼったり、先に進めることができます。（☞ 102 ページ）
❷ （独立再生）	独立再生を終了します。独立再生を終了すると、タイトルバーの色が黄色から通常に戻ります。
❸ （再生画面切換）	現在再生している記録画像の時刻で、すべてのカメラ映像の再生画面が表示されます。
❹ 再生ボタン	再生／逆再生、コマ戻し／コマ送りを行います。（☞ 101 ページ） 中央に再生中の映像の時間が表示されます。

メモ：
- カメラ映像の表示サイズが小さい場合は、Smart Client を最大表示するか、カメラ映像をダブルクリックして拡大表示してください。

音声通信をする

カメラにマイクまたはスピーカーが接続されている場合に、「音声」パネルから音声通信ができます。



■マイクからの音声を聞く

1 「マイク」の「音声入力選択」からマイクを選択する

マイクからの音声が流れます。
「消音」にチェックを付けると、マイクからの音声を一時的に消します。

■スピーカーを通して話しかける

1 「スピーカー」の「音声出力選択」からスピーカーを選択する

2 ［出力］をクリックしながら、ビューワーに接続されたマイクで話しかける

カメラに取り付けたスピーカーから音声が流れます。
「すべてのスピーカー」を選択すると、すべてのスピーカーに同時に話しかけることができます。
送話者の音量レベルは、レベルメーターで確認できます。

ご注意

- 複数の監視用パソコンで音声を開くと、音声が乱れる場合があります。
- 設定画面からライブ映像表示画面に戻ったときは、「マイク」と「スピーカー」は選択されていない状態に戻ります。再度選択してください。
- ネットワークが混雑している場合は、音声通信ができないことがあります。

メモ：

- 「ハードウェアデバイス」の「カメラ」の「音声設定」で音声ソースが設定されているカメラを選択したときは、設定されている音声が出力されます。（☞ 38 ページ）
- 「選択した音声デバイスへロック」にチェックを付けると、他のカメラを選択しても、マイクとスピーカーの選択が切り換わりません。
- 「現在のビューのデバイスのみをリスト」にチェックを付けると、ビュー内の音声デバイスのみがリストに表示されます。
- 音声ソースが設定されていないカメラを選択した場合は、最後に出力されている音声が継続出力されます。
- 記録と同時にライブ映像を表示した場合には、表示される映像と音声がずれることがあります（本機または増設ハードディスクドライブへの記録には影響ありません）。

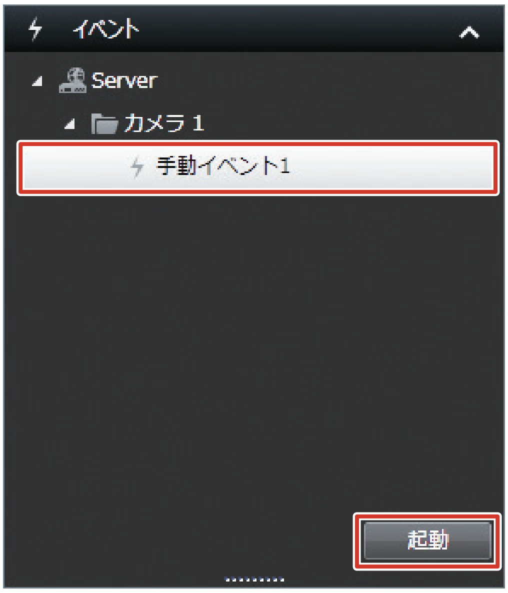
手動でイベントを起動する

「イベント」パネルでは、あらかじめ設定されたイベントを手動で発生させることができます。

メモ：

- あらかじめイベントを設定しておく必要があります。イベントについては、『アクション設定をする』（☞ 39 ページ）をご覧ください。
イベントの設定については、『Milestone XProtect Enterprise 管理者マニュアル』をご覧ください。

1 イベントを選択し、［起動］をクリックする



あらかじめ設定した出力を起動する

「出力」パネルでは、照明の点灯やサイレンなど、あらかじめ設定した出力を行います。

メモ：

- あらかじめ出力を設定しておく必要があります。（出力の設定については、『出力を設定する』（☞ 44 ページ）をご覧ください。）

1 出力を選択し、[起動] をクリックしてください。

ビューワー編

ライブ画面の操作

再生画面を見る

メモ：

- 再生画面での操作中は、記録フレームレートが低下することがあります。
- 記録と同時に記録画像を再生した場合などハードディスクドライブへのアクセスが頻繁に発生する場合には、再生される画像が一時停止したり、音声が途切れることがあります。（本機または増設ハードディスクドライブへの記録には影響ありません）
- 設定画面から再生画面に戻ったときに、「音声」パネルのマイク選択が「なし」になることがあります。再度選択してください。
- パソコンのタイムゾーンは、本機と同じ設定にしてください。タイムゾーンの違うパソコンで記録画像を再生した場合、本機の記録画像の時刻はパソコンのタイムゾーンの時刻に変換されて表示されます。
- 日時・時刻の設定でタイムゾーンを変更したときは、Smart Client を再起動してください。

再生画面を表示する

1 ［再生］をクリックする

再生画面が表示されます（数分かかる場合があります）。

ご注意

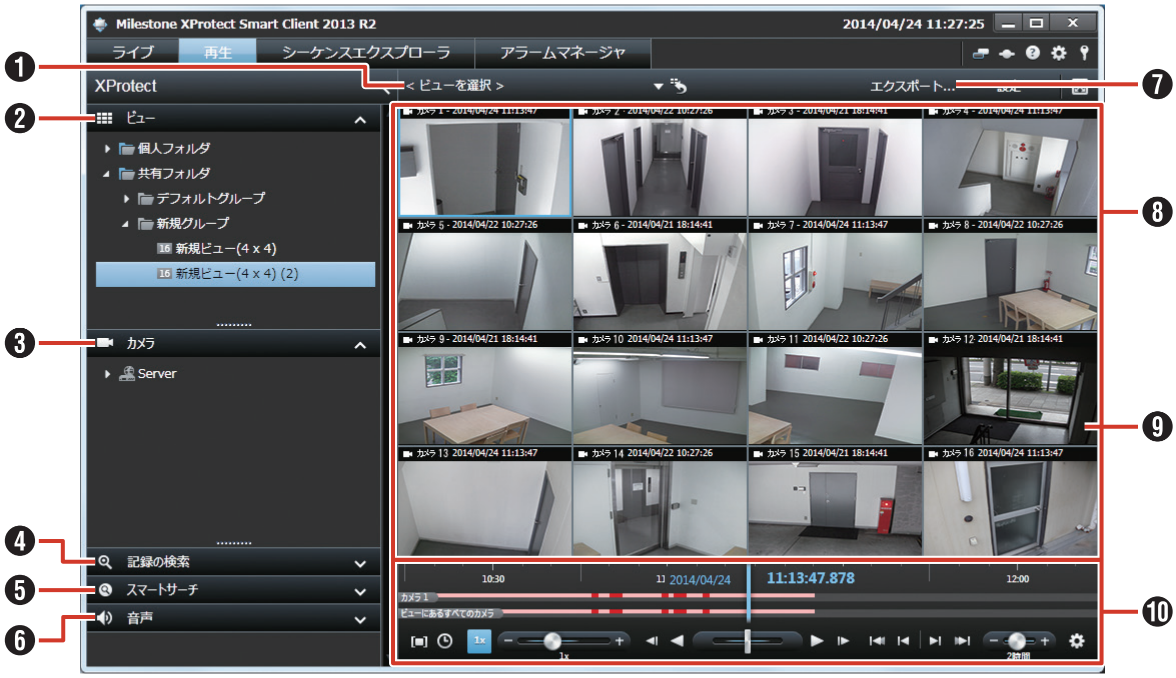
- 短時間にライブ画面と再生画面を頻繁に切り換えないようにしてください。

メモ：

- 再生画面の表示中にカメラ記録設定を行なった場合、カメラ記録設定終了後すぐに再生画像が表示されない場合があります。その場合、再生画面には「サーバーへ接続できませんでした。再試行中 ...」、または「[カメラ名]（127.0.0.1:80）への接続が切断されました。再接続中 ...」と表示されます。（「127.0.0.1:80」は操作中の本機の IP アドレスです。）
- まったく記録されていない状態で再生すると、再生画面には「接続：[NVR] Camera1 on 127.0.0.1:80」を表示し続けます。
- 記録画像はデータベースとして保存されています。本機では記録データをデータベースと呼んでいます。
- 再生画面に、「データベース開始前」などのメッセージが表示されている場合は、現在の位置より前にはデータベース（記録画像）が存在しないことを表します。
- 再生画面に、「データがありません」などのメッセージが表示されている場合は、現在の位置より後ろにはデータベース（記録画像）が存在していません。
- タイムラインが欠けるなど正常に表示されない場合は、［ライブ］や［シーケンスエクスプローラ］をクリックして表示画面を切り換えてから、再度［再生］をクリックして再生画面を表示してください。

■再生画面の見かた

再生画面では、次のような項目が表示されます。



項目	内容	ページ
❶ ビューリスト	ビューを切り換えます。	—
❷ ビュー	登録されているビューから、表示するビューを選択します。	—
❸ カメラ	カメラのリストを表示します。 ビューにないカメラをリストから選んでビューにドラッグすると、一時的にそのカメラの映像を見ることができます。	88 ページ
❹ 記録の検索	記録画像のまとまり（シーケンス）を記録日時でさがします。	104 ページ
❺ スマートサーチ	動きのあった映像を検索します。	105 ページ
❻ 音声	音声を聞きたいソース（カメラ）を選択します。 「消音」にチェックを付けると音声を消せます。	106 ページ
❼ [エクスポート ...]	記録画像をデスクトップなどに保存します。	116 ページ
❽ ビュー	複数のカメラの再生映像を分割で表示します。	—
❾ カメラ再生映像	カメラの再生映像です。 ダブルクリックすると、そのカメラの映像が全体表示されます。	—
❿ 再生ナビ	再生、逆再生など、再生映像を操作するボタンや記録の概要を表示したタイムラインが表示されます。	101 ページ

再生映像を見る

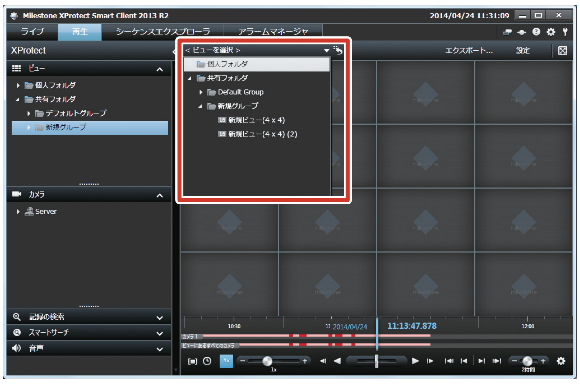
再生画面には現在選択しているビューと、ビューに含まれるカメラの再生映像が表示されます。
ここでは、ビューを切り換えて再生映像を見る方法について説明します。

ご注意

- 短時間にビューを頻繁に切り換えないようにしてください。

1 ［ビューを選択］をクリックして、プルダウンから表示するビューを選択する

選択したビューの再生映像が表示されます。

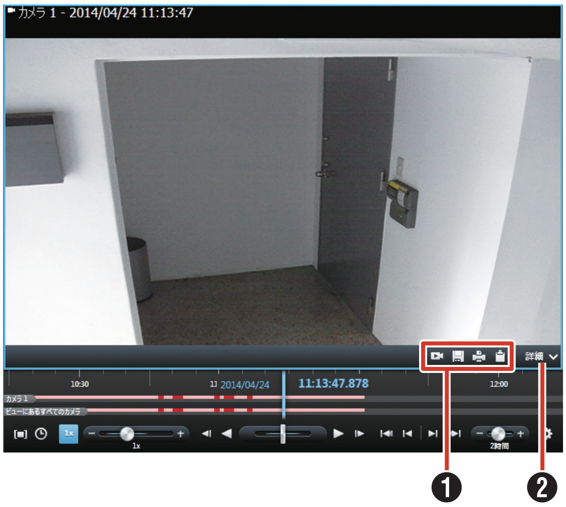


メモ：
- 「ビュー」パネルのツリーからビューを選択することもできます。
- あらかじめビューの登録が必要です。詳しくは『ビューを作成する』（☞ 88 ページ）をご覧ください。
- ビューに表示されたカメラ映像は、ダブルクリックすると全体表示できます。

再生映像のツールバーやボタンを使う

再生映像にマウスカーソルを移動すると、ツールバーやボタンが表示されます。

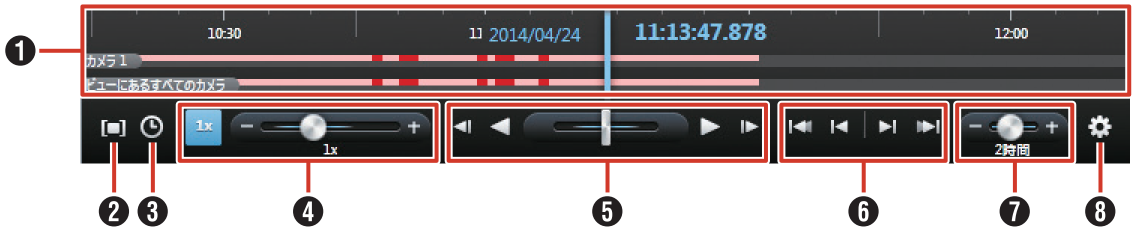
メモ：
- マウスカーソルを映像に移動させたときにツールバーを表示させたくない場合は、キーボードの【Ctrl】キーを押したままマウスカーソルを動かします。



項目	内容
❶ カメラツールバー ❷［詳細］	カメラのショートカットメニューです。 カメラツールバーや［詳細］に表示されるアイコンおよびメニューは、カメラの設定や映像画面の大きさによって異なります。 ・（独立再生） 特定のカメラだけ、記録映像を再生します。（☞ 96 ページ） ・（スナップショット） 選択しているカメラ映像の静止画像を作成します。 ・（印刷） カメラの記録映像を印刷します。 ・（クリップボードへコピー） 選択しているカメラ映像の静止画像をクリップボードにコピーします。1 台のカメラからコピーできる画像は 1 度に 1 つだけです。 ・（カメラ） 選択したカメラ映像の位置に別のカメラの映像を表示します。 ・ライブストリーム ライブストリームを表示します。 ・（音で通知） 警告音などを一時的に消音します。 ・（ウィンドウに送信） 選択したカメラ映像を別のウィンドウに送って表示します。 ・（Matrix に送信） 手動で Matrix によるライブ画面へのライブ映像配信を行います。 ・デジタルズーム デジタルズームを使用します。 （☞ 95 ページ）

再生映像を操作する

Smart Client の再生ナビに表示されているボタンで、再生、停止、コマ送りなどの操作を行います。



❶ タイムライン

再生映像のタイムラインが表示されます。記録の有無や種類から映像が検索できます。(☞ 102 ページ)

❷ [時間選択モードアイコン]（時間選択モード）

開始時間インジケーターと終了時間インジケーターをドラッグして期間を選択できます。

❸ [時計アイコン]（開始時間 / 終了時間の設定）

カレンダーから開始時間と終了時間を指定できます。

❹ 再生速度スライダー

左方向へドラッグすると再生スピードが遅く、右方向へドラッグすると早くなります。

[1x] をクリックすると、1 倍速で再生します。

❺ 再生ボタン／シャトルスライダー

ボタン	機能
[コマ戻しアイコン]	選択されているカメラのひとつ前の画像に移動します。（コマ戻し）
[逆再生アイコン]	逆再生します。
[シャトルスライダーアイコン]	ドラッグして再生速度を調整しながら再生または逆再生できます。
[一時停止アイコン]	再生を一時停止します。
[再生アイコン]	通常再生します。
[コマ送りアイコン]	選択されているカメラの次の画像に移動します。（コマ送り）

❻ ナビゲーションボタン

ボタン	機能
[最初へアイコン]	選択している再生映像の最も古い記録時間に移動します。 10 倍以上で再生している場合は、正しく動作しないことがあります。
[前のシーケンスアイコン]	選択している再生映像のひとつ前のシーケンスに移動します。 シーケンスがない場合や、シーケンスの長さによっては、正しく動作しないことがあります。
[次のシーケンスアイコン]	選択している再生映像の次のシーケンスに移動します。 シーケンスがない場合や、シーケンスの長さによっては、正しく動作しないことがあります。
[最後へアイコン]	選択している再生映像の最も新しい記録時間に移動します。 10 倍以上で再生している場合は、正しく動作しないことがあります。

❼ 時間幅スライダー

再生の時間幅、独立再生やタイムラインでの録画のシーケンス（1 時間、2 時間、または最大 4 週間まで）を指定できます。

❽ [歯車アイコン]（タイムラインのオプション）

再生映像の操作に関する Smart Client オプションを設定します。次の項目が設定できます。

- **モーション表示：**
  タイムラインにモーションインジケーターを表示するかどうかを選択します。
- **すべてのカメラのタイムライン：**
  すべてのカメラのタイムラインを表示するかどうかを選択します。
- **再生：**
  再生中にギャップ（記録のない部分）をスキップするかどうかを選択します。

記録画像を検索する

本機で記録した映像は、次の方法で検索できます。

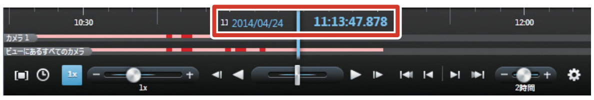
- 『記録日時から検索する』(☞ 102 ページ)
- 『記録の有無(タイムライン)から画像を検索する』(☞ 102 ページ)
- 『記録画像のまとまり(シーケンス)の一覧表示から検索する』(☞ 103 ページ)
- 『記録画像のまとまり(シーケンス)の記録から検索する』(☞ 104 ページ)
- 『記録画像のエリアを指定して検索する(スマートサーチ)』(☞ 105 ページ)

記録日時から検索する

タイムラインの上に表示された、録画の再生日時(青色)から映像を検索します。

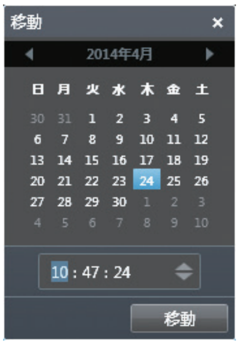
1 タイムライン上の再生の日付または時刻をクリックする

「移動」画面が開きます。



2 日時を指定して[移動]をクリックする

指定した日時の映像がビューに表示されます。



メモ:

- 再生時間は、すべてのカメラに共通の時間です(独立再生モードは除きます)。
- タイムライン上の任意の場所をダブルクリックすると、その特定の時刻へ移動します。
- モーション検知による記録や、ビュー内複数のカメラに指定日時に記録がない場合があります。この場合、カメラのデータベースから指定日時前の最後の画像が表示されます。(記録画像はデータベースに保存されています。)
- タイムラインのオプションで、再生中にギャップ(記録のない部分)をスキップしている場合、記録同時再生時に記録部分の終端を越えると再生が停止する場合があります。このような場合には設定を変更し、再生中にギャップをスキップしないでください。再生が停止した場合は、再度再生ボタンを押してください。

記録の有無(タイムライン)から画像を検索する

再生画面下部のタイムラインでは、記録の有無や種類から画像の検索ができます。

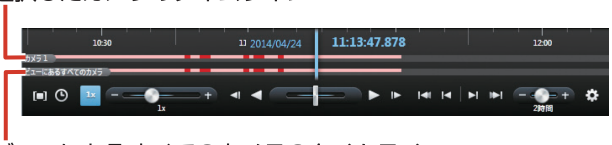
メモ:

- タイムラインはめやすです。実際の時間とずれて表示されたり、最新の記録状態が反映されるまで時間がかかることがあります。

■タイムラインの見かた

タイムラインの上段には選択したカメラの録画期間が表示されます。下段には選択したカメラを含めてビューにあるすべてのカメラの録画期間が表示されます。

選択したカメラのタイムライン



ビューにあるすべてのカメラのタイムライン

タイムラインは色によって記録映像の有無などが表示されます。

色	内容
明るい赤	録画されている期間を示します。
赤	モーション(動き)検知またはイベントで記録されたことを示します。
緑	音声が記録されていることを示します。Smart Client Player のみで表示されます。
灰	録画されていない期間を示します。

■タイムラインから検索する

タイムラインを直接操作して検索します。

1 タイムラインを左右にドラッグする

右へドラッグすると時間をさかのぼります。
左へドラッグすると先へ進みます。

メモ:

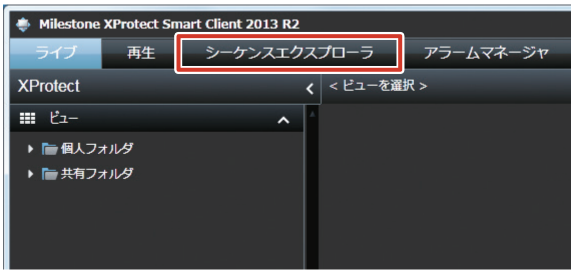
- マウスでタイムラインをドラッグしたときにタイムラインの一部が更新されない場合は、Smart Client を再起動してください。
- マウスホイールを使用して、タイムラインを前後に移動することもできます。
- キーボードの【Ctrl】キーを押しながらマウスホイールを動かすと、タイムラインの範囲を拡大して時間の単位が増減できます。

記録画像のまとまり（シーケンス）の一覧表示から検索する

シーケンスエクスプローラを使って、シーケンス（イベントまたはモーションで記録される記録画像のまとまり）または指定した時間間隔の最初の画像の一覧表示で検索できます。

メモ：
- 大量のシーケンスが存在する場合、表示に時間がかかることがあります。また、その間は記録フレームレートが低下することがあります。
- シーケンスの表示が完了する前にシーケンスエクスプローラを終了した場合、しばらくの間記録フレームレートが低下したり、ライブ表示が正常に行われないことがあります。
- 不要なシーケンスの生成を避けるには、カメラプロパティで「モーション検知と除外エリア」を適切に設定してください。モーション検知が不要な場合は、設定画面で「領域の除外」を「有効」にして、「すべて選択」を設定してください。（☞ 31 ページ）

1 ［シーケンスエクスプローラ］をクリックする



2 ［時間間隔］または［シーケンス］を選択する

- 時間間隔：
  特定の時間間隔でサムネイルを表示します。間隔（最長 24 時間）は、タブに表示されているフィールドで指定します。

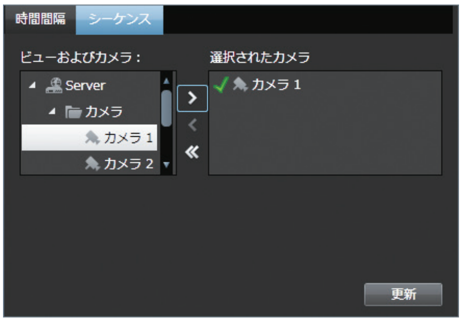
- シーケンス：
  録画されている各ビデオのシーケンスのサムネイルを表示します。

3 「ビューおよびカメラ」でシーケンスに含めるカメラまたはビューを選択し、をクリックする

カメラが選択されます。

をクリックするとカメラを選択からはずします。

をクリックするとすべてのカメラを選択からはずします。



メモ：
- 「選択されたカメラ」には、選択したカメラのステータスが表示されます。
  - 緑色のチェックマーク：
    選択したカメラは問題ありません。
  - 黄色の「×」：
    シーケンスの一部の読み込みができていません。
  - 赤色の「×」：
    シーケンスが記録されていないか、読み込みができていません。

4 ［更新］をクリックする

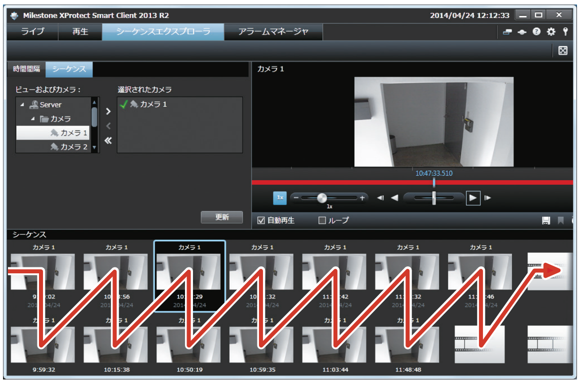
シーケンスが表示されます。

■ シーケンスを再生する

サムネイルをクリックすると、シーケンスがシーケンスエクスプローラの右側で再生されます。

■ サムネイルの配置

サムネイルは左から右に時系列で配置されています。

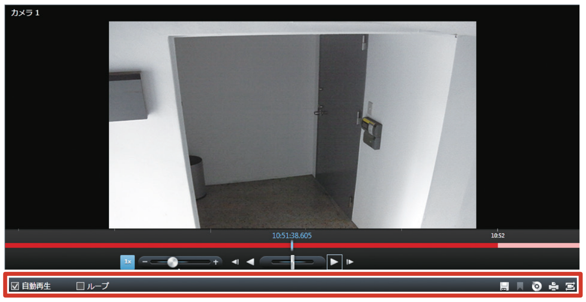


メモ：

● サムネイルのサイズは、サムネイル上でマウスホイール前後することによって調整できます。また、サムネイル一覧右下のサイズスライダーをドラッグして調整することもできます。

■ シーケンス再生画面のツールバー

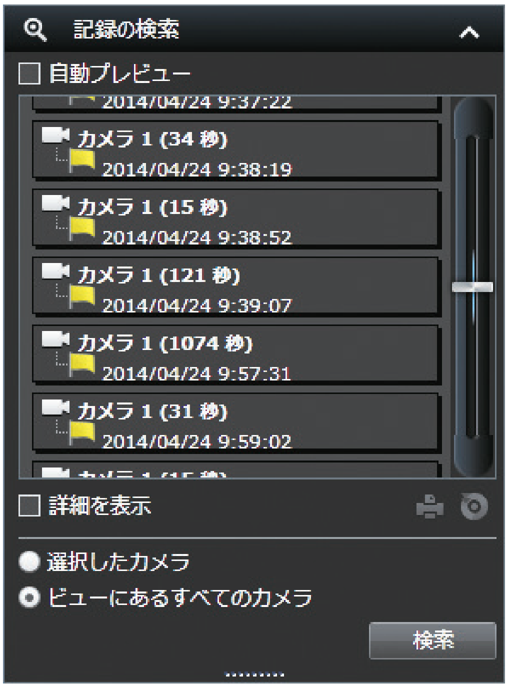
シーケンス再生画面にはツールバーが表示されます。



項目	内容
自動再生	チェックを付けると、サムネイルを選択したときにシーケンスを自動的に再生します。
ループ	チェックを付けると、選択しているシーケンスをループ再生します。
（スナップショット）	選択しているシーケンスの静止画像を作成します。
（エクスポート）	選択しているシーケンスを USB フラッシュメモリーなどに保存します。
（印刷）	選択しているシーケンスの記録映像を印刷します。
（選択した時間を再生タブで設定）	現在再生している記録画像の日時を再生画面のタイムラインの日時に設定します。

記録画像のまとまり（シーケンス）の記録から検索する

再生画面の「記録の検索」パネルでは、イベント、モーションで記録された画像のまとまり（シーケンス）ごとに、記録画像をリストアップして検索できます。



1 「記録の検索」パネルで検索対象を選択する

・カメラを検索するとき：
ビューで検索するカメラを選択し、「記録の検索」パネルで「選択したカメラ」を選択する

・ビューを検索するとき：
検索するビューを表示し、「記録の検索」パネルで「ビューにあるすべてのカメラ」を選択する

2 ［検索］をクリックする

シーケンスがリストアップされます。

メモ：

● 「自動プレビュー」にチェックを付けると、リスト内のシーケンスをマウスでポイントしたときにプレビュー画像を見ることができます。

3 リスト内のシーケンスをクリックする

ビュー内のすべての画像が、選択したシーケンス日時に合わせて表示されます。

ご注意

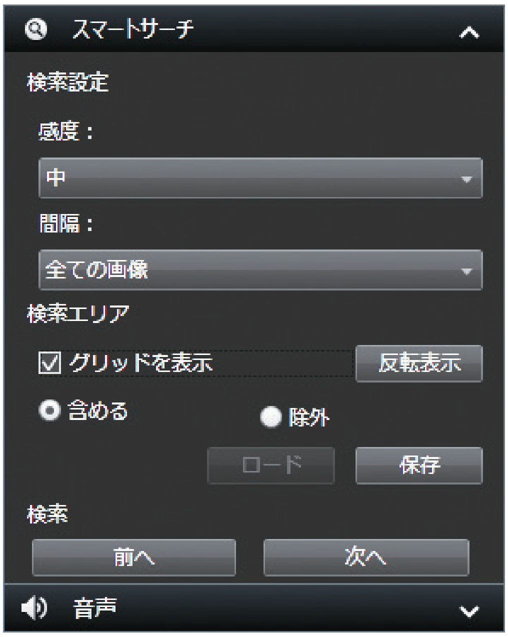
● モーション／イベント前後の記録設定（☞ 43 ページ）によっては、連続した複数のシーケンスが 1 つのシーケンスにまとめられる場合があります。

メモ：

- 「自動プレビュー」にチェックを付けると、リストのシーケンス名にマウスを置くだけで、そのシーケンスのプレビューが表示されます。
- （印刷）をクリックすると、選択したシーケンスの最初の画像を印刷できます。(☞ 107 ページ)
- （エクスポート）をクリックすると、選択したシーケンスをエクスポートできます。(☞ 116 ページ)
エクスポートはサムネールがすべて表示されてから行なってください。
- 「詳細を表示」にチェックを付けると、記録開始のきっかけとなったモーション検知やイベントなどの正確な日時と、シーケンスの最初と最後の正確な日時を表示します。

記録画像のエリアを指定して検索する（スマートサーチ）

選択したカメラの記録映像でエリアを指定して、動きのあった部分を検索することができます。



ご注意

- スマートサーチは、表示されている画像の時間から前方または後方に 検索します。
- 記録中にスマートサーチを使うと、記録フレームレートが下がることがあります。CPU メーターを見ながら赤色表示にならない範囲でご利用ください。

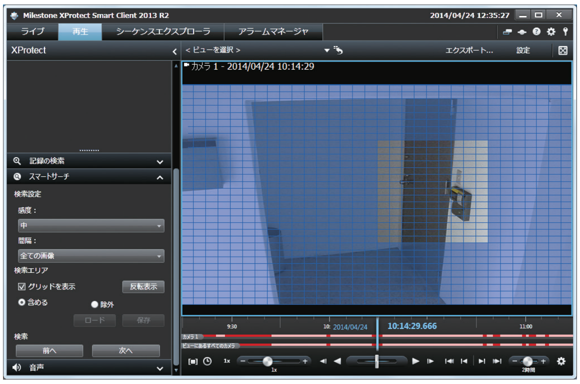
1 ビューの検索するカメラをクリックして選択する

2 「スマートサーチ」パネルで「検索エリア」の「グリッドを表示」にチェックを付ける

青色のグリッド（格子）が表示されます。

3 画面内をクリックまたはドラッグして、検索するエリアを指定する

指定されたエリアの色が変わります。
透明のエリアは検索範囲です。青色のエリアは検索除外範囲です。



メモ：

- 「含める」にチェックを付けると、クリックまたはドラッグした部分が検索エリアに追加されます。
- 「除外」にチェックを付けると、クリックまたはドラッグした部分が検索エリアから削除されます。エリアの選択を解除するには、「除外」にチェックを付けてすべてのエリアをドラッグしてください。
- ［反転表示］をクリックすると、検索エリアと検索から除外するエリアの指定を反転します。
- ［保存］をクリックすると、指定したエリアを一時的に保存できます。
別のエリアを指定したあと、［ロード］をクリックすると、保存したエリア設定に戻すことができます。

4 「感度」で感度を選択する

以下の設定値から選択します。

- 非常に高い
- 高
- 中
- 低
- 非常に低い

5 「間隔」で時間間隔を設定する

以下の設定値から選択します。

- すべての画像
- 1 秒
- 2 秒
- 5 秒
- 10 秒

6 ［前へ］または［次へ］をクリックしながら検索する

エリア内モーション（動き）が検出されたデータの検索が開始されます。
エリア内で動きが検知された画像が表示され、モーションはハイライト表示されます。

その他の便利な機能を利用する

特定のカメラだけ記録時間を変更して再生する（独立再生）

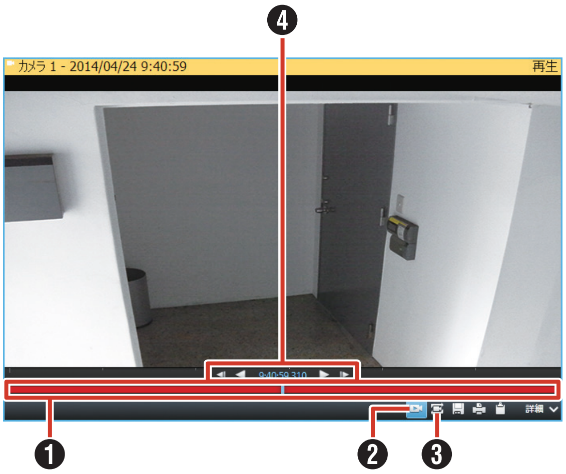
再生画面では通常、同時刻の記録画像がすべてのカメラで一斉に再生されます。独立再生機能では、特定のカメラについて映像の記録時間を変更して再生できます。

メモ：
- 独立再生は、複数のカメラについて行うことができます。
- 独立再生は、ライブ画面でも行うことができます。（☞ 96 ページ）

1 カメラ映像の上にマウスカーソルを移動し、（独立再生）をクリックする

カメラのタイトルバーが黄色に変わり、一時停止状態になります。

2 タイムラインを操作して、見たい映像をさがす

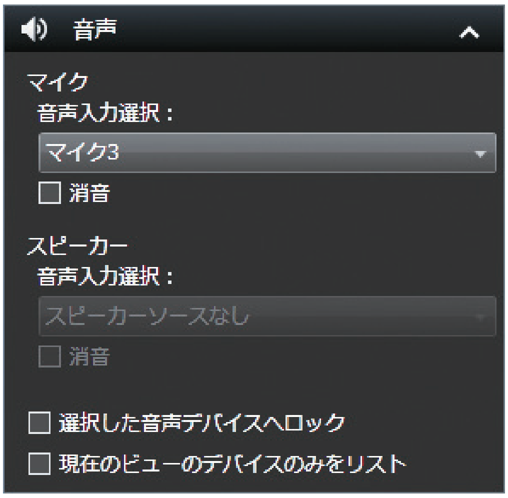


項目	内容
❶ タイムライン	ドラッグして左右に動かすと、時間をさかのぼったり、先に進めることができます。（☞ 102 ページ）
❷ （独立再生）	独立再生を終了します。独立再生を終了すると、タイトルバーの色が黄色から通常に戻ります。
❸ （再生画面切換）	現在再生している記録画像の時刻で、すべてのカメラ映像の再生画面が表示されます。
❹ 再生ボタン	再生／逆再生、コマ戻し／コマ送りを行います。（☞ 101 ページ） 中央に再生中の映像の時間が表示されます。

メモ：
- カメラ映像の表示サイズが小さい場合は、Smart Client を最大表示するか、カメラ映像をダブルクリックして拡大表示してください。

記録した音声を再生する

マイクがついたカメラの音声を記録している場合、再生画面で記録音声を聞くことができます。



ご注意
- 複数の監視用パソコンで音声を再生すると、音声が乱れる場合があります。
- 設定画面から再生画面に戻ったときに、「音声」セクションのマイク選択が「なし」になることがあります。再度選択してください。
- 静止画再生時や「正方向× 1」以外のサーチ・コマ送り再生の場合、音声は出力されません。
- 記録動作中に記録画像の再生操作を行なった場合、再生される音声が途切れる場合があります。

1 「音声」パネルの「音声入力選択」から音声を選択する

メモ：
- 一時的に消音するには、「消音」にチェックを入れます。
- 音声を設定しているカメラを選択したときは、設定されている音声が出力されます。
- 音声を設定していないカメラを選択したときは、最後に出力されている音声が継続出力されます。
- 再生画面では、「スピーカー」は使用できません。

監視用パソコンから記録画像を印刷する

画面に表示している画像を印刷できます。
ここでは再生画面のカメラツールバーから印刷する方法について説明します。ライブ画面、シーケンスエクスプローラの再生画面でも同様の操作で印刷できます。

メモ：
- VR-X7100 本体からは印刷できません。本機能は監視用パソコンにダウンロードした、[Smart Client］で使用する機能です。

1 **カメラ映像の上にマウスカーソルを移動し、（印刷）をクリックする**

「Milestone XProtect Smart Client 監視レポート」画面が表示されます。

2 **［ページの設定］をクリックしてプリンターの設定をする**

メモ：
- ［プレビュー］をクリックすると印刷プレビューが表示されます。
- 「ユーザーのメモ」にコメントを入力すると、印刷時にコメントも印刷されます。

3 **［印刷］をクリックする**

4 **プリンターの設定をして、［OK］をクリックする**

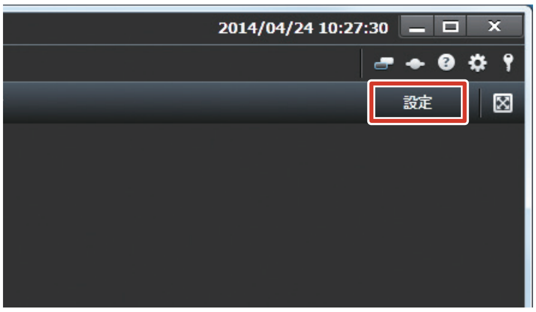
印刷が終了したら、［閉じる］をクリックして、印刷画面を終了します。

設定画面について

Smart Client の設定画面では、ビューやカメラの変更、プロパティの設定など、さまざまな設定ができます。

1 ［設定］をクリックする

操作パネルの色が変わります。

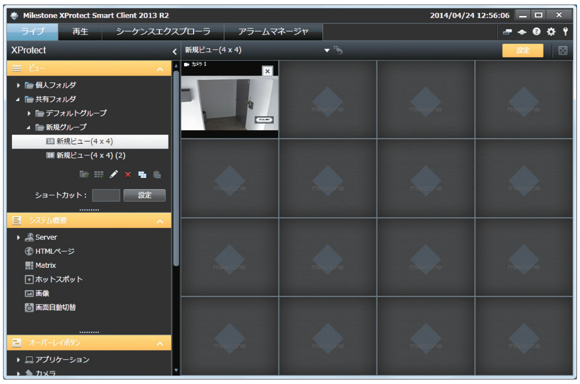


メモ：

● ［設定］はライブ画面または再生画面でのみ表示されます。

2 設定を行う

操作パネルで設定を行います。



3 設定が終わったら［設定］をクリックする

設定が保存されます。

■操作パネルの設定項目

設定画面の操作パネルでは以下の設定ができます。
なお、表示される操作パネル、設定項目は Smart Client の設定によって異なります。また、「プロパティ」パネルの内容は、選択しているウィンドウによって異なります。
詳しくは『Milestone XProtect Smart Client ユーザーマニュアル』をご覧ください。

パネル	操作内容
ビュー	ビューの作成や編集を行います。（☞ 88 ページ）
システム概要	カメラや HTML ページ、ホットスポットなどの機能をビューに設定します。（☞ 109 ページ）
オーバーレイボタン	カメラ映像の上にオーバーレイボタンを作成します。（☞ 112 ページ）
プロパティ（カメラ）	・カメラ名 選択しているカメラ名を表示します。 ・ライブストリーム 使用可能な場合は、ビューに表示するライブストリームを選択します。 ・画質 表示画質を設定します。 ・最大画面で画質を保持 カメラウィンドウをダブルクリックして拡大表示したときに、画質設定で設定した画質を維持する場合にチェックを付けます。チェックをはずすと、拡大表示したときに常にフル品質で表示します。 ・フレームレート 表示のフレームレートを設定します。 ・PTZ クリックモード 使用している PTZ カメラに対するデフォルトの PTZ クリックモードを選択します。 ・魚眼分割モード 選択したカメラが魚眼カメラの場合に、分割モードを使用するかを選択します。 ・縦横比を維持 カメラ画像の縦横比を維持する場合にチェックを付けます。 ・モーションで更新 チェックを付けると、モーションが検知されたときのみライブ映像画面の画像を更新します。 ・モーション検知で音を鳴らす ライブ映像画面でモーションを検知した場合に、音で通知をするかを設定します。 ・イベントで音を鳴らす ライブ映像画面でイベントが発生した場合に、音で通知をするかを設定します。 この機能を利用するには、イベント通知が設定されている必要があります。 ・表示設定 表示設定を行います。 ・すべてに適用 すべてのカメラに一括して上記の設定を適用します。

ビューワー編

設定

パネル	操作内容
プロパティ （HTML）	・ URL URL を表示します。新しい URL を入力する場合は、［新規 ...］をクリックします。 ・ スケーリング HTML ページの表示サイズを選びます。 ・ HTML スクリプトを有効化 ナビゲーション機能やトリガー機能を含む HTML ファイルを指定する場合にチェックを付けます。 ・ ツールバーを隠す HTML ページのツールバーを表示しない場合にチェックを付けます。
プロパティ （Matrix）	・ 画質 配信映像の表示画質を設定します。 ・ 最大画面で画質を保持 カメラウィンドウをダブルクリックして拡大表示したときに、画質設定で設定した画質を維持する場合にチェックを付けます。チェックをはずすと、拡大表示したときに常にフル品質で表示します。 ・ フレームレート 配信映像のフレームレートを設定します。 ・ 縦横比を維持 カメラ画像の縦横比を維持する場合にチェックを付けます。 ・ Window インデックス ビュー内に複数の Matrix ウィンドウが設定されているときに、ウィンドウの序列を設定します。「1」から順に、新しく配信されたカメラのライブ映像が表示されます。 ・ 表示 表示設定を行います。 ・ 接続設定 配信映像受信のための TCP ポートとパスワードを設定します。

ビューワーの表示方法を設定する

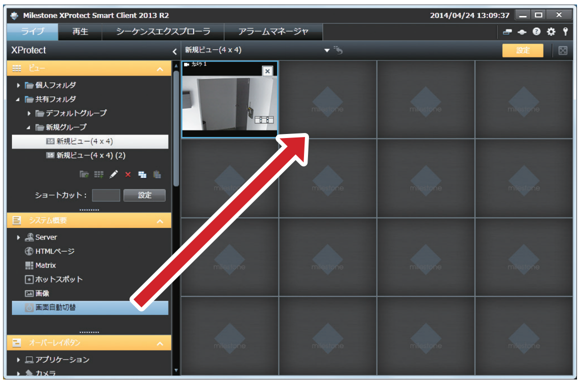
複数のカメラ映像の自動切り替え表示を設定する

画面自動切替機能を使うと、1 つの表示位置に複数のカメラからの映像を順番に表示させることができます。また、表示するカメラ切り替え間隔を設定することができます。

1 **［設定］をクリックし、「システム概要」パネルを表示する**

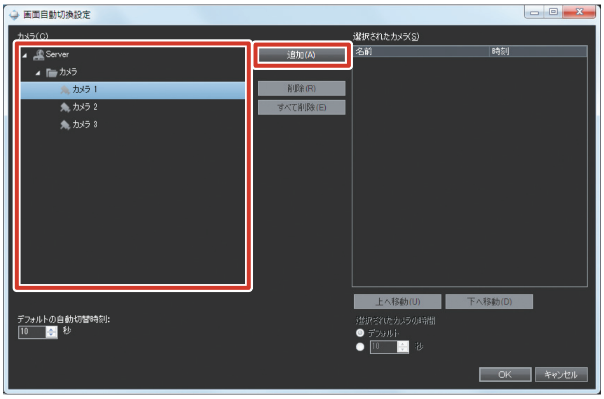
2 **［画面自動切替］をビュー内の設定する位置にドラッグする**

マウスのボタンをはなすと、画面自動切替設定画面が表示されます。



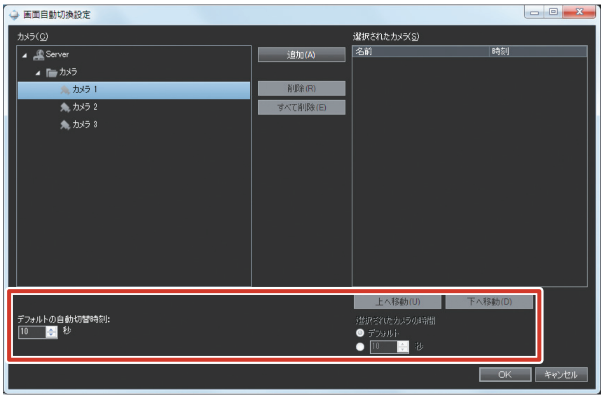
3 **「カメラ」リストでカメラを選択して［追加］をクリックする**

「選択されたカメラ」にカメラを追加します。



次ページへつづく

4 自動切り替えの設定をする



項目	内容
デフォルトの自動切替時刻	複数のカメラで共通の秒数を指定するときに入力します。
選択されたカメラの時間	リストで選択されているカメラの表示秒数を指定します。「デフォルト」にチェックを付けると「デフォルトの自動切替時刻」で設定した秒数が設定されます。
上へ移動／下へ移動	選択されたカメラの順序を変更します。

5 ［OK］をクリックする

■自動切り替え表示中のカメラツールバー

ライブ映像画面では、画面自動切替機能を設定しているウィンドウの上にマウスカーソルを移動すると、カメラツールバーが表示されます。

ボタン	機能
	カメラの映像を印刷します。
	選択している再生映像の静止画像をクリップボードにコピーします。1 台のカメラからコピーできる画像は 1 度に 1 つだけです。
	自動切り替えで設定した順に、カメラを切り換えます。
	カメラの自動切り替えを再開します。
	カメラの自動切り替えを一時停止します。

メモ：
- 自動切り替え表示中にカメラを操作すると自動切り替えを一時停止します。カメラツールバーから再開してください。

選択したカメラ映像の拡大表示を設定する（ホットスポット）

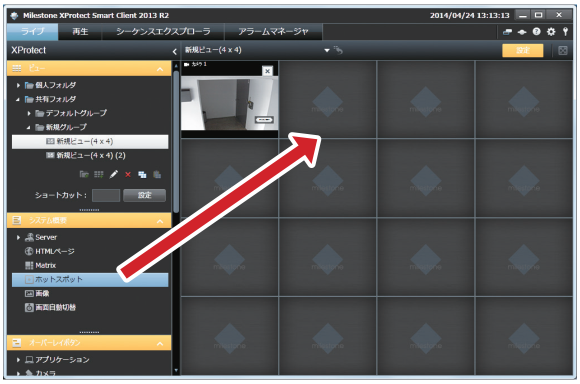
ホットスポット指示位置には、ビュー内で選択したカメラを表示します。
通常は他より大きい表示位置、たとえば［1 + 7］のレイアウトの［1］の部分などにホットスポットを設定すると、選択したときに拡大した画像で見ることができます。

メモ：
- ホットスポット機能を使うと､他の画像には低いフレームレートを使用し、ホットスポットには高いフレームレートを使用するといった使いかたができます。
- 複数のビューでホットスポットを設定している場合､ビューを切り換えると、切り換えたあとのビューに設定したホットスポットウィンドウには、切り換え前のビューで表示していたカメラ映像が引き続き表示されます。

1 ［設定］をクリックし、「システム概要」パネルを表示する

2 ［ホットスポット］をビュー内の設定する位置にドラッグする

マウスのボタンをはなした位置に、ホットスポットが設定されます。



3 「ホットスポット」に設定した位置を選択し、「プロパティ」パネルで設定する

項目	内容
画質	表示されたときの画像の解像度、画質を調節します。常に「フル」を選択してください。
最大画面で画質を保持	カメラウィンドウをダブルクリックして拡大表示したときに、画質設定で設定した画質を維持する場合にチェックを付けます。チェックをはずすと、拡大表示したときに常にフル品質で表示します。
フレームレート	表示のフレームレートです。「カメラプロパティ」画面で設定したライブフレームレートに対して、「無制限」（デフォルトの設定、ライブの設定と同じ）、「中」（25% のフレームレート）または「低い」（5% のフレームレート）から選択します。
PTZ クリックモード	使用している PTZ カメラに対するデフォルトの PTZ クリックモードを選択します。

ビューワー編

設定

項目	内容
縦横比を維持	チェックを付けると、表示位置のサイズに合わせて画像を伸縮しません。記録されたときのままのアスペクト比（画面の縦横比）で表示されます。
グローバルホットスポット	選択したホットスポットをグローバルホットスポットに設定します。
表示	タイトルバーとビデオインジケーターの表示を設定します。

ご注意

- 画質を変更すると、記録フレームレートが低下することがあります。「画質」の設定は記録性能に影響しますので「フル」のままでお使いください。

ホームページ(HTMLページ)のビュー表示を設定する

ビューにHTMLページを表示できます。

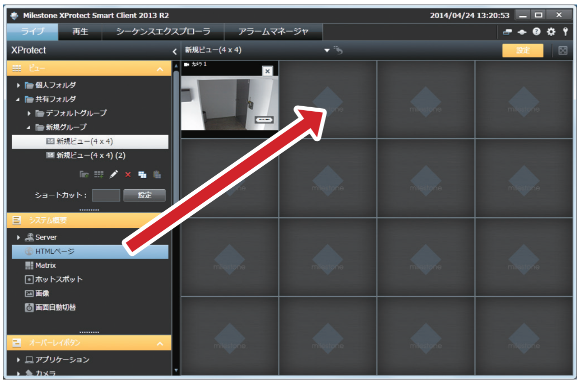
ご注意

- ActiveX、Flashなどを含むページには対応していません。
- ActiveXのインストールは行わないでください。
- リンク先によってはセキュリティ上問題になることがありますのでご注意ください。

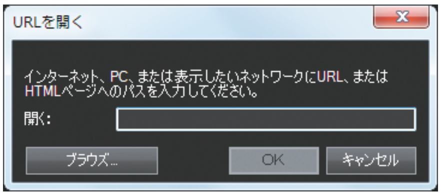
1 ［設定］をクリックし、「システム概要」パネルを表示する

2 ［HTMLページ］をビュー内の設定する位置にドラッグする

マウスのボタンをはなすと、URL設定画面が表示されます。



3 URLを入力し、［OK］をクリックする



4 ビュー内のHTMLページを選択し、「プロパティ」セクションでプロパティを設定する

項目	内容
URL	新しいURLを入力する場合は、［新規 ...］をクリックします。
スケーリング	HTMLページの表示サイズを選びます。
HTMLスクリプトを有効化	ナビゲーション機能やトリガー機能を含む、HTMLファイルを指定する場合にチェックを付けます。
ツールバーを隠す	HTMLページのツールバーを表示しない場合にチェックを付けます。

カメラ映像の代わりに静止画の表示を設定する

ビューに静止画を表示できます。

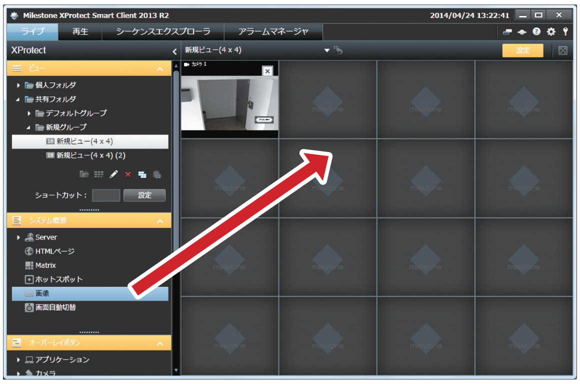
ご注意

- この設定は、監視用パソコンで行います。本機では設定しないでください。
- 設定した静止画は、別の監視用パソコンでは表示できません。

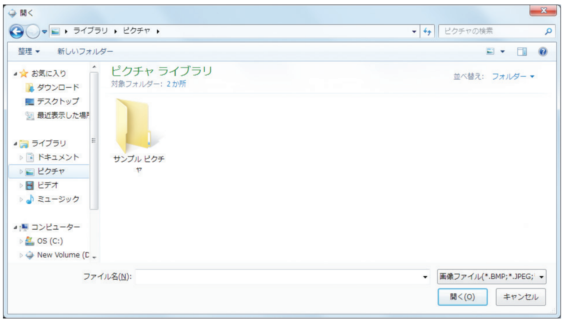
1 ［設定］をクリックし、「システム概要」パネルを表示する

2 ［画像］をビュー内の設定する位置にドラッグする

マウスボタンをはなすと、「開く」画面が表示されます。



3 画像ファイルを選択し、［開く］をクリックする



その他の便利な設定を行う

よく使う機能の操作ボタン（オーバーレイボタン）を設定する

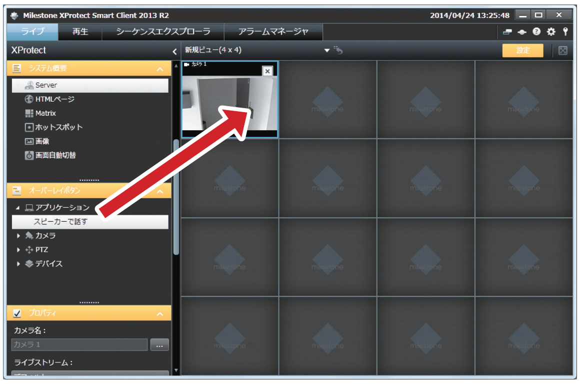
よく使う機能をあらかじめオーバーレイボタンとして登録し、画面上に表示できます。
オーバーレイボタンはカメラ映像の上にマウスカーソルを当てると表示され、クリックすると機能を実行します。

メモ：
- オーバーレイボタンは、カメラ映像ごとに作成できます。
- 各機能のアクセス制限によって、ユーザーによっては使用できない機能があります。
- オーバーレイボタンとして使用できる機能は、カメラによって異なります。

1 ［設定］をクリックし、「オーバーレイボタン」パネルを表示する

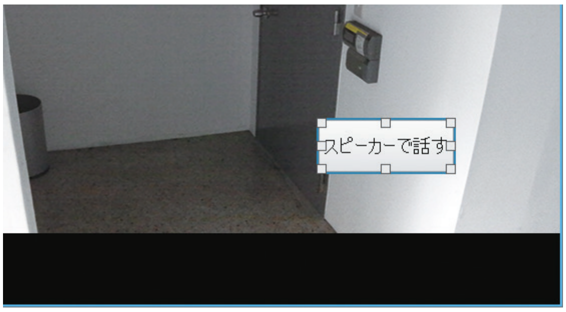
2 機能を選択し、オーバーレイボタンを作成するカメラ映像内にドラッグする

マウスのボタンをはなした位置に、オーバーレイボタンが表示されます。



3 サイズや名前を変更する

ボタンのハンドルをドラッグして、サイズを変更します。ボタンのテキストをダブルクリックして、ボタン名の編集をします。編集したあとは、キーボードの【Enter】キーを押します。



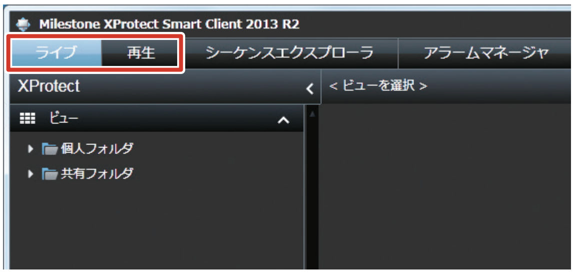
メモ：
- 名前を変更するオーバーレイボタンを右クリックして、［編集］をクリックしても、名前を変更できます。
- オーバーレイボタンを削除するには、削除するオーバーレイボタンを右クリックして、［削除］をクリックします。

フローティングウィンドウの表示を設定する

複数のモニターを使っているときなどに、ビューをフローティングウィンドウとして表示できます。

ご注意
- 同時に多くのフローティングウィンドウを使用すると、CPU の負荷が高くなります。CPU メーターに赤色が表示されているときは、表示または記録フレームレートを下げるなど負荷を低くしてください。

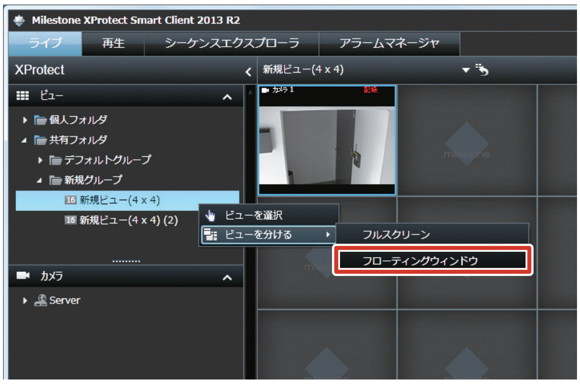
1 ［ライブ］または［再生］をクリックする



2 「ビュー」パネルでフローティング表示するビューを右クリックする

3 ［ビューを分ける］－［フローティングウィンドウ］の順にクリックする

指定したビューがフローティングウィンドウで表示されます。



Matrix の表示位置を設定する

Matrix 機能を使って、配信されたライブ映像の表示位置と画質などを設定します。

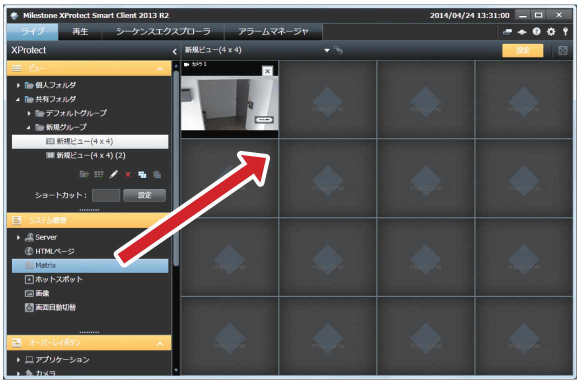
メモ：

- Matrix は、レコーダーからネットワーク上の任意のパソコンのビューワー（Smart Client）にビデオを配信・表示する機能で、主にレコーダー側で設定します。イベント発生またはモーション検知時や、他のユーザーと共有する重要なライブ画像がある場合などに、指定されたパソコンにライブ画像が自動で表示されます。

1 ［設定］をクリックし、「システム概要」パネルを表示する

2 ［Matrix］をビュー内の設定する位置にドラッグする

マウスのボタンをはなした位置に、Matrix が設定されます。



3 「プロパティ」パネルで映像の設定をする

- 画質

項目	内容
フル	元の画像と同じ画質（初期設定）
高精細（メガピクセル用）	640 ピクセル（VGA）
高	320 ピクセル（QVGA）
中	200 ピクセル
低い	160 ピクセル

- 最大画面で画質を保持
  カメラウィンドウをダブルクリックして拡大表示したときに、画質設定で設定した画質を維持する場合にチェックを付けます。チェックをはずすと、拡大表示したときに常にフル品質で表示します。
- フレームレート

項目	形式ごとのフレームレート		
	JPEG	MPEG（I フレーム）	MPEG（P フレーム）
無制限（初期設定）	すべてのフレームを送信します。		
中	4 フレームおきに送信します。	すべてのフレームを送信します。	送信しません。
低	20 フレームおきに送信します。	すべてのフレームを送信します。	送信しません。

- 縦横比を維持
  チェックを付けると、カメラ画像の縦横比を維持します。チェックをはずすと、Matrix 位置に合わせて画像を縮小表示します。
- Window インデックス
  ビューに複数の Matrix 位置を設定したときに、ウィンドウの序列を設定します。「1」の位置に常に最も新しく配信されたカメラの映像が表示されます。
- 表示
  タイトルバーとビデオインジケーターの表示を設定します。

4 ［接続設定］をクリックして、TCP ポートとパスワードを設定する

Management Application の Matrix 設定で設定した TCP ポートとパスワードを入力します。
(☞ 40 ページ)

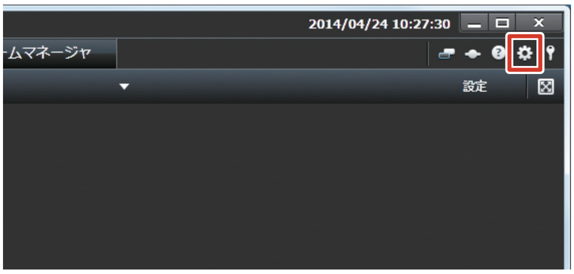
5 ［OK］をクリックする

Matrix が設定されます。

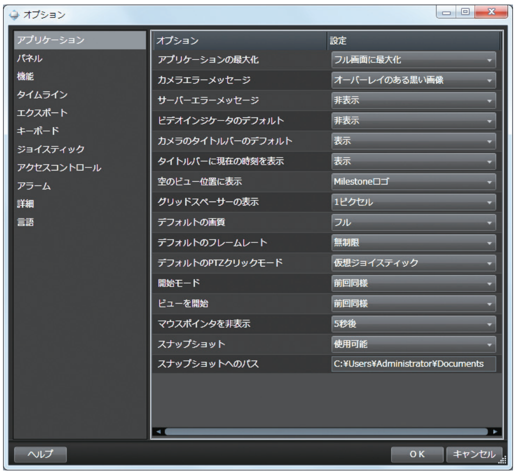
ビューワーの詳細設定を行う（オプション設定）

オプション設定画面では、Smart Client の詳細な設定ができます。

1 （オプション）をクリックする



2 各種設定を行う



各オプションの「設定」をお好みに合わせて変更します。

- アプリケーション
- パネル
- 機能
- タイムライン
- エクスポート
- ジョイスティック（☞ 114 ページ）
- キーボード
- アラーム
- 詳細
- 言語

メモ：

- 各項目の設定値については、『VR-X7100 取扱説明書（設定一覧編）』または『Milestone XProtect Smart Client ユーザーマニュアル』をご覧ください。

3 ［OK］をクリックする

設定が保存されます。

ジョイスティックの設定を変更する

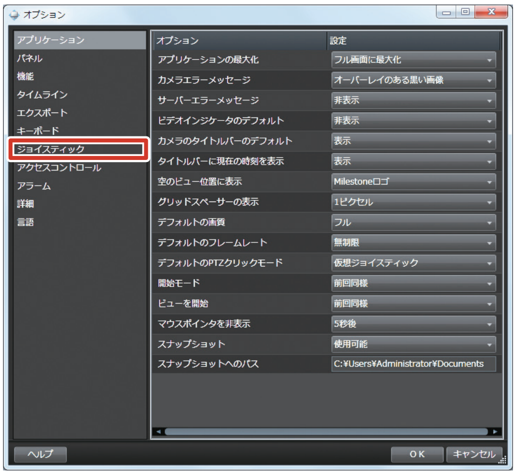
Smart Client のオプションで設定しておくことで、ジョイスティック（別売）を使って PTZ カメラが操作できます。

メモ：

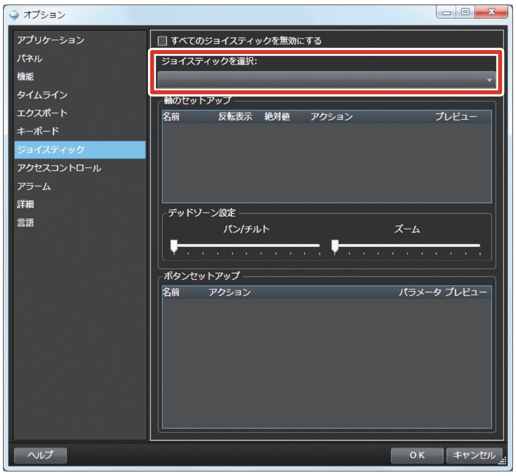
- 使用できるジョイスティックについては、お買い上げ販売店またはサービス窓口にお問い合わせください。弊社ホームページでもご確認いただけます。

1 （オプション）をクリックする

2 「ジョイスティック」を選択する



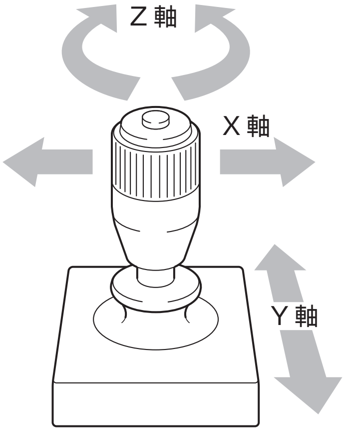
3 「ジョイスティックを選択」でジョイスティックを選択する



メモ：

- ジョイスティック操作を無効にするには、「すべてのジョイスティックを無効にする」にチェックを付けます。

4 「軸のセットアップ」で軸ごとに設定を行う



項目	内容
反転表示	デフォルトでは、ジョイスティックを X 軸に沿って右に倒すと PTZ カメラは右を、Y 軸に沿って手前に倒すと上を向きます。「反転」を選択するとその反対になります。
絶対値	ジョイスティックの角度とカメラの向きが対応するようになります。
アクション	ジョイスティックを動かしたときの動作を指定します。 ・ PTZ パン カメラを水平方向に振る ・ PTZ チルト カメラを垂直方向に振る ・ PTZ ズーム カメラをズームイン／ズームアウトする ・ アクションなし 何もしない
プレビュー	ジョイスティックのどの軸が、どう動くかを確かめることができます。

5 「デッドゾーン設定」で、パン・チルト、ズームのハンドルの「遊び」（デッドゾーン）を設定する

メモ：

● スライダーを右に動かすほど、デッドゾーンが拡大し、カメラの操作に必要なハンドルの動きが大きくなります。

6 「ボタンセットアップ」でジョイスティックの各ボタンに動作を割り当てる

メモ：

●「アクション」欄で割り当てる動作を選びます。

画像や音声を USB フラッシュメモリーなどに保存する（エクスポート）

本機は、記録した画像や音声を、動画・静止画またはデータベース形式で保存（エクスポート）して、監視システム外のパソコンで見ることができます。

ご注意

- 時計の変更により時刻が大きくずれた画像を含むエクスポートは、失敗する場合があります。この場合、時刻がずれる以前と以降を分けてエクスポートしてください。

メモ：

- 監視用パソコンでも、記録画像や音声を USB フラッシュメモリーやデスクトップ、DVD に保存することができます。
- USB フラッシュメモリーを使うときは、あらかじめ本機の USB 端子に USB フラッシュメモリーを接続してください。
- DVD に書き込むときは、あらかじめ本機の USB 端子に DVD ドライブを接続してください。
- メディアプレイヤーのフォーマットでエクスポートする場合は、記録が中断している期間を選択するとエラーが表示されることがあります。この場合は記録が連続している期間を選択してください。

■保存（エクスポート）形式

Smart Client では、保存するデータを次の 3 つの形式から選択できます。

- **XProtect フォーマット**

  Milestone XProtect データベースフォーマットで動画を保存します。このフォーマットは、XProtect Smart Client - Player アプリケーションでのみ再生できます。Smart Client がインストールされていないパソコンでも、Smart Client と同じような画面で再生や操作ができます。

- **メディアプレーヤーのフォーマット**

  一般的なパソコンのメディアプレーヤーで再生できる動画形式で保存します。

- **静止画像**

  静止画を保存します。

■DVD への書き込み準備

エクスポート先を DVD にする場合は、あらかじめディスクのフォーマットが必要です。

1 **デスクトップのスタートメニューから［コンピューター］をクリックし、DVD ドライブをクリックする**

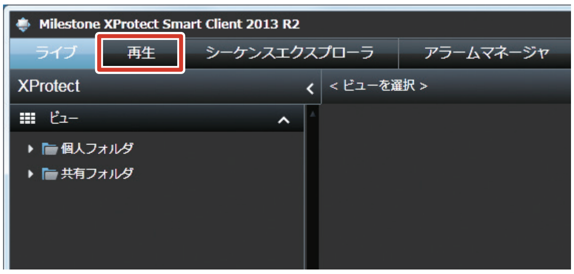
［ディスクの書き込み］が表示されます。

2 **ディスクのタイトルを入力し、「USB フラッシュ ドライブと同じように使用する」をクリックして［次へ］をクリックする**

ディスクがフォーマットされます。

動画または静止画を保存する

1 **「再生」をクリックする**

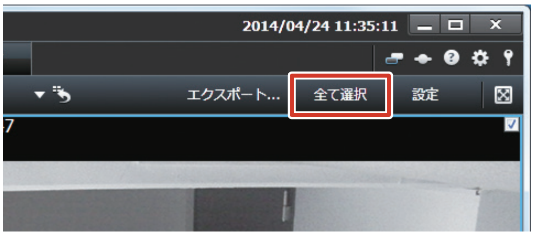


2 **（時間選択モード）をクリックして、タイムラインで時間を選択する**

開始時間インジケーターと終了時間インジケーターを左右にドラッグして、時間を選択します。

メモ：

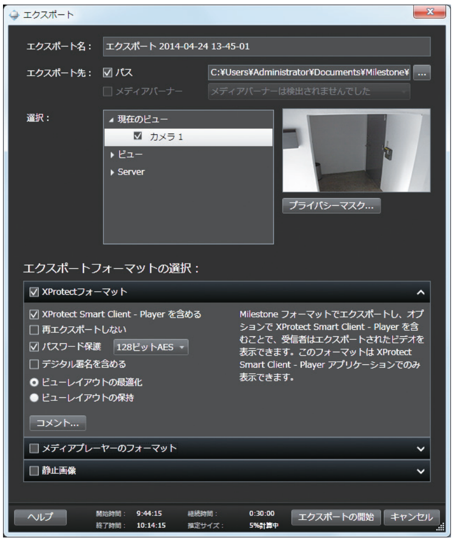
- 時間選択モードで［全て選択］をクリックすると、ビューに含まれるすべてのカメラの時間が選択できます。



3 **［エクスポート ...］をクリックする。**

エクスポート設定画面が表示されます。

4 エクスポートの設定を行う



項目	内容
エクスポート名	保存するファイル名を入力します。
エクスポート先	・ パス USB フラッシュメモリーや DVD ドライブなどを保存先に指定します。（初期値は「C: ¥Users ¥Administrator ¥Documents ¥Milestone ¥ビデオのエクスポート」です。） ・ メディアバーナー 未書き込みまたは消去済みのディスクが挿入されたドライブを選択してください。
選択	保存するカメラにチェックを付けます。
エクスポートフォーマットの選択	保存するファイルのフォーマットを選択し、保存内容を設定します。設定項目については『エクスポートフォーマットの設定』（☞ 117 ページ）をご覧ください。

メモ：
- ファイル名を入力しなかった場合は、日付と時間が自動的に名前に設定されます。

5 ［エクスポートの開始］をクリックする

指定した場所に「エクスポートされた画像」フォルダが自動で作成され、エクスポートが開始されます。

メモ：
- エクスポート中はビューワーの上部にエクスポート状況が表示されます。［キャンセル］をクリックするとエクスポートを中止します。
- エクスポートした DVD を取り出すときは、デスクトップのスタートメニューから［コンピューター］をクリックし、DVD ドライブを右クリックして［取り出し］をクリックします。

■エクスポートフォーマットの設定

● XProtect フォーマット

項目	内容
XProtect Smart Client – Player を含める	チェックを付けると、動画と一緒に XProtect Smart Client – Player アプリケーションが保存されます。
再エクスポートしない	動画の再エクスポートを許可しない場合にチェックを付けます。
パスワード保護	エクスポートするデータを暗号化する場合にチェックを付けます。暗号解読用のパスワードを設定してください。
デジタル署名を含める	チェックを付けると、保存するデータにデジタル署名します。
ビューレイアウトの最適化	チェックを付けると、ビューレイアウトを最適化します。
ビューレイアウトの保持	チェックを付けると、保存したビューワーのビューレイアウトを保持します。
コメント ...	コメントを入力します。

● メディアプレーヤーのフォーマット

項目	内容
コンテンツの選択	ビデオのみ、音声のみ、またはビデオと音声の両方を保存するか選択します。
形式の選択	AVI 形式または MKV 形式のいずれかを選択します。
コーデック	ビデオコーデックを選択します。特に変更がない場合は、初期設定のコーデックの設定を使用してください。Microsoft RLE および Microsoft YUV は使用しないでください。
タイムスタンプを含める	保存する動画に日付と時刻を追加します。
フレームレートの低減	選択すると、エクスポートのフレームレートを低減します。
ビデオのテキスト	動画の前後に挿入するテキストを作成できます。テキストは保存するすべてのカメラに追加され、静止画像として表示されます。

● 静止画像

項目	内容
タイムスタンプを含める	保存する画像に日付と時刻を追加します。

● XProtect フォーマットで 1 時間分の映像をエクスポートした場合の容量のめやす

- ビットレート：2 Mbps

チャンネル数	必要容量
1ch	0.9 Gbyte
4ch	3.6 Gbyte
16ch	14.4 Gbyte

- ビットレート：4 Mbps

チャンネル数	必要容量
1ch	1.8 Gbyte
4ch	7.2 Gbyte
16ch	28.8 Gbyte

エクスポートしたデータをパソコンで再生する

Milestone XProtect データベースフォーマットで保存（エクスポート）したデータをパソコンで見る場合は、専用のビューワー“XProtect Smart Client – Player”を使用します。

メモ：
- 専用ビューワーは、エクスポートするときに「XProtect Smart Client – Player を含める」にチェックを付けると、動画データと一緒に保存されます。
- 専用ビューワーの詳細につきましては、ビューワーのヘルプまたは Milestone Systems 社のホームページをご覧ください。
  http://www.milestonesys.com
  （URL は変更される場合があります。）

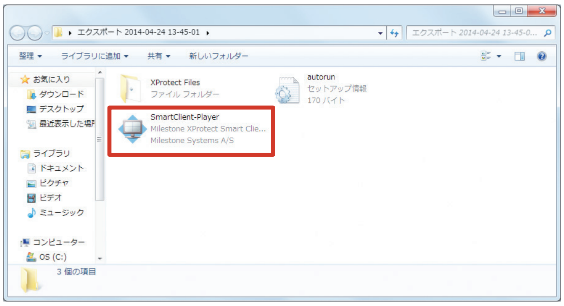
XProtect Smart Client – Player を起動する

1 **エクスポートしたデータをパソコンのデスクトップなどにコピーする**

2 **エクスポートしたデータフォルダを開く**

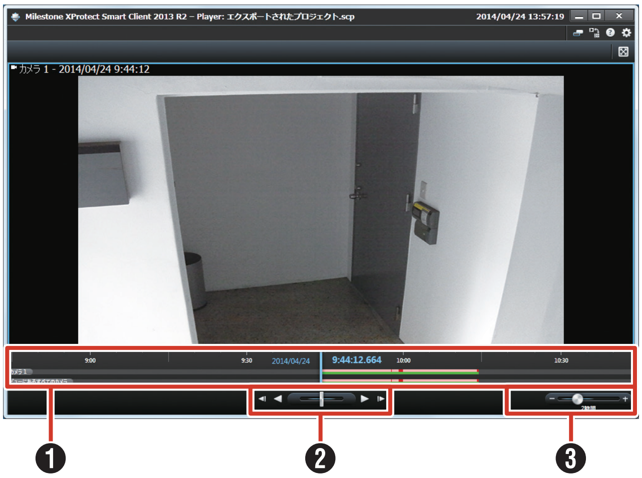
3 **データフォルダの中の［SmartClient-Player］をダブルクリックする**

ビューワーが起動します。



■データの再生画面

XProtect Smart Client – Player は、Smart Client と同じように操作できます。



❶ タイムライン

ドラッグして左右に動かすと、時間をさかのぼったり、先に進めることができます。（☞ 102 ページ）

❷ 再生ボタン／シャトルスライダー

ボタン	機能
	選択されているカメラのひとつ前の画像に移動します。（コマ戻し）
	逆再生します。
	ドラッグして再生速度を調整しながら再生または逆再生できます。
	通常再生します。
	選択されているカメラの次の画像に移動します。（コマ送り）

❸ 時間幅スライダー

再生の時間幅、独立再生やタイムラインでの録画のシーケンス（1 時間、2 時間、または最大 4 週間まで）を指定できます。

■XProtect Smart Client – Player を終了する

1 **（閉じる）をクリックする**

XProtect Smart Client – Player が終了します。

ソフトウェアについて

ソフトウェア使用許諾契約書

ＪＶＣケンウッド株式会社 (以下 ,「ライセンサー」) が提供する本体組み込みソフトウェア (以下 ,「許諾ソフトウェア」) はライセンサーが著作権を有するか , 又は再使用許諾をする権利を有し , 本契約はこの「許諾ソフトウェア」に関するお客様のご使用条件を定めたものです。

お客様は本件使用許諾契約書の内容にご同意のうえ , この「許諾ソフトウェア」をご使用いただくものと致します。お客様 (以下 ,「使用者」) が「許諾ソフトウェア」を搭載した本製品をご使用された時点で本契約が成立したものと見な されます。

なお , 許諾ソフトウェアにはライセンサーが第三者より直接的に又は間接的に使用の許諾を受けたソフトウェアが含まれている場合があります。その場合には一部の第三者は本ソフトウェア使用許諾契約書とは別にお客様に対して使用条件を定めております。かかるソフトウェアについては本契約書は適用されませんので別途提示させていただきます「ソフトウェアに関する重要なお知らせ」を必ずご覧ください。

第１条 (総則)
ライセンサーは , 許諾ソフトウェアの国内における非独占的かつ譲渡不能な使用権 (第３条第１項に定める例外を除く) を使用者に許諾します。

第２条 (使用権)
1. 本契約によって生ずる使用権とは , 許諾ソフトウェアを本製品で使用する権利をいいます。
2. 使用者は許諾ソフトウェア及び関連書類の一部若しくは全部を複製 , 複写 , 修正 , 追加 , 翻訳等の改変 , 若しくは貸与することができません。
3. 許諾ソフトウェアの使用は私的範囲に限定されるものとし , 許諾ソフトウェアは営利目的と否とに関わらずいかなる目的でも頒布 , ライセンス , 若しくはサブライセンスをすることができません。
4. 使用者は , 許諾ソフトウェアを取扱説明書又はヘルプファイルに記載の使用方法に沿って使用するものとし , 許諾ソフトウェアの全部又は一部を用いて著作権法等の法規に違反するデータの使用 , 複製を行ってはならないものとします。

第３条 (許諾条件)
1. 使用者は , 本製品を譲渡する場合 , 内在する許諾ソフトウェア (その関連資料 , アップデート版 , アップグレード版を含む) の使用権については , 自らの手元にオリジナル及び一切の複製物 , 関連資料を残さない事 , 又譲受人を本ソフトウェア使用許諾契約に従わせる事を条件に , 移転できるものとします。
2. 使用者は許諾ソフトウェアに関し , リバースエンジニアリング , 逆アセンブル , 逆コンパイル等のコード解析作業を行ってはならないものとします。

第４条 (許諾ソフトウェアの権利)
許諾ソフトウェア及びその関連書類に関する著作権等一切の権利は , ライセンサー又はライセンサーに許諾ソフトウェアの使用権と再許諾権を許諾した原権利者 (以下 , 原権利者) に帰属するものとし , 使用者は許諾ソフトウェア及びその関連書類に関して本契約に基づき許諾された使用権以外の権利を有しないものとします。

第５条 (ライセンサーの免責)
1. ライセンサー及び原権利者は , 使用者が本契約に基づき許諾された使用権を行使することにより生じた使用者若しくは第三者の損害に関していかなる責任も負わないものとします。但し , これを制限する別途法律の定めがある場合はこの限りではありません。
2. ライセンサーは「許諾ソフトウェア」について商品性 , 互換性及び特定目的に合致していることを保証致しません。

第６条 (第三者に対する責任)
使用者が許諾ソフトウェアを使用することにより , 第三者との間で著作権 , 特許権その他の知的財産権の侵害を理由として紛争が生じたときは , 使用者自身が自らの費用で解決するものとし , ライセンサー及び原権利者に一切の迷惑をかけないものとします。

第７条 (秘密保持)
使用者は , 本契約により提供される許諾ソフトウェア , その関連書類等の情報及び本契約の内容のうち公然と知られていないものについて秘密を保持するものとし , ライセンサーの承諾を得ることなく第三者に開示又は漏洩しないものとします。

次ページへつづく

第８条 (契約の解除)
ライセンサーは , 使用者において次の各号の一に該当する事由があるときは , 直ちに本契約を解除し , 又はそれによって蒙った損害の賠償を使用者に対し請求できるものとします。
(1) 本契約に定める条項に違反したとき
(2) 差押 , 仮差押 , 仮処分その他強制執行の申立を受けたとき

第９条 (許諾ソフトウェアの廃棄)
前条の規定により本契約が解除された場合 , 使用者は , 契約が解除された日から 2 週間以内に許諾ソフトウェア , 関連書類及びその複製物を廃棄するものとします。

第 10 条 (著作権保護)
1. 許諾ソフトウェアに関する著作権及びその他一切の知的財産権は , ライセンサー及び原権利者に帰属するものでありいかなる権利も使用者が有するものではありません。
2. 使用者は許諾ソフトウェアの使用に際し , 著作権及び知的財産権に関連する法律に従うものとします。

第 11 条 (輸出規制)
1. 許諾ソフトウェア及び関連書類等を日本国外に輸出すること (インターネット等を利用した国外送信を含みます) はできないものといたします。
2. 使用者は , 許諾ソフトウェアが日本国及びアメリカ合衆国の輸出に関する規制の対象となることを了承するものとします。
3. 使用者は , 本ソフトウェアに適用される一切の国際法及び国内法（アメリカ合衆国の輸出管理規則 , アメリカ合衆国 , 日本国及びその他の政府機関が定めるエンドユーザー , エンドユーザーによる使用及び輸出対象国に関する規制を含みます）に従うことに同意するものとします。

第 12 条 (その他)
1. 本契約の一部が法律によって無効となった場合でも , 当該条項以外は有効に存続するものとします。
2. 本契約に定めなき条項若しくは本契約の解釈に疑義を生じた場合には , ライセンサー , 使用者は誠意をもって協議し , 解決するものとします。
3. ライセンサー及び使用者は , 本契約が日本国の法律に準拠し , 本契約から生ずる権利義務に関する紛争については , 東京地方裁判所をもって第一審の専属管轄裁判所とする事に合意するものとします。

Milestone 製組込ソフトウェアに関するエンドユーザーライセンス契約

これは、お客様、Milestone Systems A/S（Milestone）および株式会社 JVC ケンウッド（JVC ケンウッド）における、JVC ケンウッドネットワークビデオレコーダ（NVR）製品に組み込まれた Milestone 社製ソフト（以下本件ソフトといいます）に関する契約です。
本件ソフトには、JVC ケンウッド NVR 製品販売時またはその後に提供される本件ソフトの関連ソフトコンポーネント、媒体、印刷物およびオンラインまたは電子文書を含みます。
本件ソフトを組み込んだ JVC ケンウッド NVR 製品の使用をもって、お客様は本契約の条件および条項に同意され、これらに拘束されることになります。
本件ソフトは、各国の著作権法・著作権に関する国際条約のほか、知的財産に関する法律や条約・協定で保護されており、本契約に従ってライセンスされます。

1. 使用許諾

Milestone はお客様に対し、JVC ケンウッド NVR 製品上で本件ソフトを使用する権利を許諾します。

2. 著作権

本件ソフトに関する著作権その他の権利は、Milestone が保有します。本契約で明示的に許諾される場合を除き、Milestone はその一切の権利を留保します。

3. 非保証

Milestone と JVC ケンウッドは、本件ソフトについて一切の保証をしません。本件ソフトおよび関連文書は現状有姿で、商用性、特定目的への適合性や非侵害に関するものを含め、一切の保証なく提供されます。本件ソフトの使用または性能より生じるあらゆるリスクは、ユーザーとしてのお客様の負担となります。特定装置または他のソフトウェアとともに使用した場合、本件ソフトによって適法による制限を受けたりまたは適法に反する調査やデータプロセッシングが可能となる場合があることをお客様はご了解下さい。適法に使用しているか否かを検証するのは、ユーザーとしてのお客様の責任となります。

4. 限定責任

Milestone、JVC ケンウッドまたはそれらのサプライヤーは、本件ソフトを使用しまたはこれを使用できなかった場合、もしくは正当にサポートされまたはされなかった場合に生じる特別、付随的、間接または派生的損害（逸失利益、ビジネスの中断、ビジネス情報の喪失、その他金銭上の損失を含みますが、これに限りません）については、Milestone または JVC ケンウッドがその可能性を予見していた場合であっても、一切を保証しません。いかなる場合であっても、本条に基づく Milestone および JVC ケンウッドの保証は、お客様が JVC ケンウッド NVR 製品のうち本件ソフト部分に対しお支払いになった相当額を上限とします。
なお、本条の規定は、適法で認められる限り有効とします。

5. 雑則

（1）お客様は本件ソフトが JVC ケンウッド NVR 製品に組み込まれていることを了解し、本件ソフトを複製しないものとします。
（2）お客様は本件ソフトを JVC ケンウッド NVR 製品から取り除いたり、そのコピーを第三者に提供してはならないものとします。
（3）適法で認められ、かつ本契約上それを否認することができない場合を除き、本件ソフトに対しリバースエンジニアリング、逆コンパイルまたは逆アセンブルをしてはなりません。
（4）お客様は、本件ソフトを組み込んだ JVC ケンウッド NVR 製品の譲受人が本契約の条件に同意した場合、本件ソフトに関するお客様の権利をかかる譲受人に譲渡することができます。

6. 終結

お客様が本契約のいずれかの規定に違反した場合、Milestone は本契約を終結しうるものとします。その場合、お客様は本件ソフトの使用を中止しなければなりません。

7. 準拠法

本契約は日本国法を準拠法とし、また本契約に関する紛争の第一審管轄裁判所は、東京地方裁判所とします。

VR-X7100（以下、「本デバイス」といいます）には、株式会社 JVC ケンウッドが Microsoft Corporation よりライセンスを受けているソフトウェア、Windows® Embedded Standard 7（以下、「本ソフトウェア」といいます）がインストールされています。本デバイス及び本ソフトウェアのご使用にあたっては、下記のマイクロソフトソフトウェアライセンス条項へのご同意が必要になります。

付録

マイクロソフト ソフトウェア ライセンス条項

WINDOWS® EMBEDDED STANDARD 7

本マイクロソフト ソフトウェア ライセンス条項（以下「本ライセンス条項」といいます）は、お客様と株式会社 JVC ケンウッド（JVC ケンウッド）との契約を構成します。以下のライセンス条項をお読みください。本ライセンス条項は、本デバイスに含まれる本ソフトウェアに適用されます。本ソフトウェアには、お客様が本ソフトウェアを受け取った別個のメディアも含まれます。

本デバイス上の本ソフトウェアには、Microsoft Corporation またはその関連会社からライセンスされているソフトウェアが含まれます。

また、本ライセンス条項は本ソフトウェアに関連する下記マイクロソフト製品にも適用されるものとします。

- 更新プログラム
- 追加ソフトウェア
- インターネットベースのサービス
- サポート サービス

なお、これらの製品に別途ライセンス条項が付属している場合には、当該ライセンス条項が適用されるものとします。

お客様が更新プログラムまたは追加ソフトウェアをマイクロソフトから直接入手された場合は、JVC ケンウッドではなく、マイクロソフトが当該更新プログラムまたは追加ソフトウェアのライセンスを付与します。

以下に説明するように、本ソフトウェアを使用することにより、インターネットベースのサービスのために特定のコンピューター情報を送信することにお客様が同意されたものとします。

本ソフトウェアを使用することにより、お客様は本ライセンス条項に同意されたものとします。本ライセンス条項に同意されない場合、本ソフトウェアを使用することはできません。この場合、JVC ケンウッドに問い合わせて、お支払いいただいた金額の払い戻しに関する方針を確認してください。

お客様がこれらのライセンス条項を遵守することを条件として、お客様には以下が許諾されます。

付録

1 使用権

使用。本ソフトウェア ライセンスは、お客様が本ソフトウェアと共に取得されたデバイスに永続的に割り当てられます。お客様は、本ソフトウェアを本デバイスで使用することができます。

2 追加のライセンス条件および追加の使用権

a. 特定用途。

JVC ケンウッドは、本デバイスを特定用途向けに設計しました。お客様は、当該用途に限り本ソフトウェアを使用することができます。

b. その他のソフトウェア。

お客様は、その他のプログラムが以下の条件を満たす場合に限り、本ソフトウェアと共にその他のプログラムを使用することができます。

- 本デバイスに関する製造業者の特定用途を直接サポートしている。または
- システム ユーティリティ、リソース管理、あるいはウイルス対策または同様の保護を提供している。
- コンシューマー タスクまたはプロセスや、ビジネス タスクまたはプロセスを提供するソフトウェアを、本デバイス上で実行することはできません。これには、電子メール、ワード プロセッシング、表計算、データベース、スケジュール作成、家計簿ソフトウェアが含まれます。本デバイスは、ターミナル サービス プロトコルを使用して、サーバー上で実行されているかかるソフトウェアにアクセスすることができます。

c. デバイスの接続。

お客様は、本ソフトウェアをサーバー ソフトウェアとして使用することはできません。つまり、複数のデバイスから同時に、本ソフトウェアにアクセスしたり、本ソフトウェアを表示、実行、共有、または使用したりすることはできません。

お客様は、ターミナル サービス プロトコルを使用して、デバイスを、電子メール、ワード プロセッシング、スケジュール作成、または表計算などのビジネス タスクまたはプロセス ソフトウェアを実行しているサーバーに接続することができます。

お客様は、最大 10 台の他のデバイスから本ソフトウェアにアクセスして、以下のサービスを使用することを許可できます。

- ファイル サービス
- プリント サービス
- インターネット インフォメーション サービス、および
- インターネット接続の共有およびテレフォニー サービス

上記の 10 台という接続数制限は、「マルチプレキシング」または接続数をプールするその他のソフトウェアもしくはハードウェアを介して本ソフトウェアに間接的にアクセスするデバイスにも適用されます。お客様は、TCP/IP を介して無制限の受信接続を随時使用することができます。

d. リモート アクセス テクノロジ。

お客様は、以下の条件に従う場合に限り、リモート アクセス テクノロジを使用して他のデバイスから本ソフトウェアにリモート アクセスして使用することができます。

リモート デスクトップ。本デバイスの特定の 1 名の主要ユーザーは、リモート デスクトップ機能またはこれに類似するテクノロジを使用して、他のデバイスからセッションにアクセスすることができます。「セッション」とは、入力、出力、および表示用の周辺機器を利用して直接または間接に本ソフトウェアを双方向で使用できる状態を意味します。リモート デバイス用の本ソフトウェアを実行するためのライセンスが別途取得されている場合、その他のユーザーもこれらのテクノロジを使用して、任意の数のデバイスからセッションにアクセスすることができます。

その他のアクセス テクノロジ。お客様は、リモート アシスタンスまたはこれに類似するテクノロジを使用してセッションを共有することができます。

その他のリモート使用。お客様は、任意の数のデバイスに、デバイス間でのデータの同期など上記の「デバイスによる接続」および「リモート アクセス テクノロジ」の項に記載されている以外の目的で、本ソフトウェアにアクセスすることを許可することができます。

e. フォント コンポーネント。

本ソフトウェアの実行中、お客様は本ソフトウェアに付属のフォントを使用してコンテンツを表示および印刷することができます。以下の操作のみが許可されます。

- フォントの埋め込みに関する制限の下で許容される範囲でコンテンツにフォントを埋め込む。
- コンテンツを印刷するために、フォントをプリンターまたはその他の出力デバイスに一時的にダウンロードする。

f. アイコン、画像、および音声。

本ソフトウェア作動中、本ソフトウェアのアイコン、イメージ、サウンド、およびメディアを使用することはできますが、これらを共有することはできません。

3 VHD ブート。

本ソフトウェアの仮想ハード ディスク機能を使用して作成された本ソフトウェアの追加の複製（以下「VHD イメージ」といいます）が、本デバイスの物理ハード ディスクにプレインストールされていることがあります。これらの VHD イメージは、物理ハード ディスクまたは物理ハード ドライブにインストールされている本ソフトウェアを保守または更新するためにのみ使用することができます。VHD イメージがお客様のデバイス上の唯一のソフトウェアである場合、プライマリのオペレーティング システムとして使用することができますが、VHD イメージの他のすべての複製は保守および更新以外を目的として使用することはできません。

4 問題を起こす可能性のある危険なソフトウェア。

本ソフトウェアには、Windows Defender が含まれている場合があります。Windows Defender を有効にした場合、「スパイウェア」や「アドウェア」など、問題を起こす可能性のある危険なソフトウェアが本デバイスに存在しないかが Windows Defender によって検索されます。問題を起こす可能性のあるソフトウェアが見つかった場合、そのソフトウェアを無視するか、無効にするか（隔離）、または削除するかを確認するメッセージが表示されます。既定の設定を変更していない限り、問題を起こす可能性のある危険なソフトウェアのうち「高」または「重大」と評価されるものは、スキャン後に自動的に削除されます。問題を起こす可能性のあるソフトウェアを削除するか、無効にする場合、次の点に注意する必要があります。

- デバイスにある他のソフトウェアが動作しなくなる場合がある。
- 本デバイス上の他のソフトウェアを使用するためのライセンスに抵触する場合がある。

本ソフトウェアを使用することで、問題を起こす可能性のあるソフトウェアではないソフトウェアも削除されたり、無効化されたりする可能性があります。

次ページへつづく

5 ライセンスの適用範囲。

本ソフトウェアは使用許諾されるものであり､販売されるものではありません。本ライセンス条項は､お客様に本ソフトウェアを使用する限定的な権利を付与します。JVC ケンウッドおよびマイクロソフトはその他の権利をすべて留保します。
適用される法令により上記の制限を超える権利が与えられる場合を除き、お客様は本ライセンス条項で明示的に許可された方法でのみ本ソフトウェアを使用することができます。この場合、お客様は、使用方法を制限するために本ソフトウェアに組み込まれている技術的制限に従わなければなりません。詳細については、本ソフトウェア付属の文書を参照するか、JVC ケンウッドにお問い合わせください。お客様は、以下を行うことはできません。

- 本ソフトウェアの技術的な制限を回避して使用すること。
- 本ソフトウェアをリバース エンジニアリング、逆コンパイル、または逆アセンブルすること。
- 本ライセンス条項で規定されている数以上の本ソフトウェアの複製を作成すること。
- 第三者が複製できるように本ソフトウェアを公開すること。
- 本ソフトウェアをレンタル、リース、または貸与すること。
- 本ソフトウェアを商用ソフトウェア ホスティング サービスで使用すること。

本ライセンス条項に明示的に規定されている場合を除き、本デバイス上の本ソフトウェアにアクセスする権利は、本デバイスにアクセスするソフトウェアまたはデバイスにおいてマイクロソフトの特許またはその他の知的財産権を行使する権利を、お客様に付与するものではありません。

6 インターネットベースのサービス。

マイクロソフトは、本ソフトウェアについてインターネットベースのサービスを提供します。マイクロソフトは、いつでもこのサービスを変更または中止できるものとします。

a. インターネットベースのサービスに関する同意。

本デバイスには、以下に記載されている 1 つ以上のソフトウェア機能が含まれている場合があります。これらの機能は、インターネットを経由してマイクロソフトまたはサービス プロバイダーのコンピューター システムに接続します。接続が行われた際、通知が行われない場合があります。これらの機能の詳細については、go.microsoft.com/fwlink/?linkid=104604 をご参照ください。

これらの機能を使用することで、お客様は、この情報の送信に同意されたものとします。マイクロソフトは、これらの情報を利用してお客様の特定またはお客様への連絡を行うことはありません。

- コンピューター情報。
  以下の機能はインターネット プロトコルを使用しており､お客様の IP アドレス､オペレーティング システムの種類､ブラウザーの種類、使用している本ソフトウェアの名称およびバージョン、ならびに本ソフトウェアをインストールしたデバイスの言語コードなどのコンピューター情報を適切なシステムに送信します。マイクロソフトは、お客様にインターネットベースのサービスを提供するためにこの情報を使用します。JVC ケンウッドは、本デバイスで以下の機能を有効にすることを選択しています。
- プラグ アンド プレイおよびプラグ アンド プレイの拡張。
  お客様は、お客様のデバイスに新しいハードウェアを接続することができます。デバイスには、かかるハードウェアと通信するために必要なドライバーがインストールされていない場合があります。この場合、本ソフトウェアの更新機能により、マイクロソフトから適切なドライバーを取得し、お客様のデバイスにインストールすることができます。
- Web コンテンツ機能。
  本ソフトウェアには、関連するコンテンツをマイクロソフトから取得し、お客様に提供する機能が含まれます。これらの機能の例としては、クリップ アート、テンプレート、オンライン トレーニング、オンライン アシスタンス、および Appshelp が挙げられます。お客様は、これらの機能を解除するか、または使用しないことを選択することができます。
- デジタル証明書。
  本ソフトウェアは x.509 バージョン 3 デジタル証明書を使用します。これらのデジタル証明書によってお互いに情報を送信してユーザーの身元を特定したり、お客様はかかるデジタル証明書を使用して情報を暗号化したりすることができます。本ソフトウェアは、インターネットを経由して証明書を取得し、証明書失効リストを更新します。
- Auto Root 更新。
  Auto Root 更新機能は、信頼できる証明機関のリストを更新するものです。この機能は無効にすることができます。
- Windows Media デジタル著作権管理。
  コンテンツ権利者は、著作権を含む知的財産を保護する目的で、Windows Media デジタル著作権管理技術 (WMDRM) を使用しています。本ソフトウェアおよび第三者のソフトウェアは、WMDRM が保護するコンテンツを再生、複製する際に WMDRM を使用します。本ソフトウェアがコンテンツを保護できない場合、コンテンツ権利者がマイクロソフトに対して、保護されたコンテンツを WMDRM で再生または複製する本ソフトウェアの機能を無効にするよう要求することがあります。無効にされた場合も、その他のコンテンツは影響を受けません。お客様は、保護されたコンテンツのライセンスをダウンロードすることでマイクロソフトがライセンスに失効リストを含めることに同意したものとします。
  コンテンツ権利者は、お客様がコンテンツ権利者のコンテンツにアクセスする前に、WMDRM のアップグレードを要請することがあります。WMDRM を含むマイクロソフト ソフトウェアでは、アップグレードに先立ってお客様の同意が求められます。アップグレードを行わない場合、お客様はアップグレードが必要なコンテンツにアクセスできません。お客様は、インターネットに接続する WMDRM 機能を解除することができます。この機能が解除されている場合でも、正規のライセンスを取得しているコンテンツを再生することは可能です。

- Windows Media Player。
  お客様が Windows Media Player を使用すると、マイクロソフトに対して以下が確認されます。
  - お客様の地域において利用可能なオンライン音楽サービス
  - Windows Media Player の最新バージョン
  - コーデック（コンテンツの再生に必要なコーデックがデバイスにない場合）

    この機能は無効にすることができます。
    詳細については、go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=51331 をご参照ください。
- アップグレード時における悪質なソフトウェアの削除 / 除去。
  本ソフトウェアのインストール前に、www.support.microsoft.com/?kbid=890830 に掲載されている特定の悪質なソフトウェア (「マルウェア」といいます) がお客様のデバイスにインストールされていないかが自動的に確認され、お客様のデバイスから削除されます。お客様のデバイスでのマルウェアの確認時に、検出されたすべてのマルウェアまたはマルウェア確認中に発生したエラーに関する報告がマイクロソフトに送信されます。この報告には、お客様を識別するための情報は一切含まれません。お客様は、本ソフトウェアのマルウェア報告機能を www.support.microsoft.com/?kbid=890830 に掲載されている手順に従って無効にすることができます。
- ネットワーク認識。
  ネットワーク トラフィックのパッシブ モニタリングまたはアクティブ DNS(または HTTP) クエリにより、システムがネットワークに接続されているかどうかが判別されます。このクエリでは、ルーティングのための標準的な TCP/IP 情報または DNS 情報の送信のみを行います。お客様は、レジストリ設定により、このアクティブ クエリ機能を解除することができます。
- Windows タイム サービス。
  このサービスは、www.time.windows.com と週に 1 回同期することで、お客様のデバイスの時刻を正確に設定するものです。接続には標準の NTP プロトコルを使用します。
- 検索候補サービス。
  Internet Explorer でクイック検索ボックスを使用するか、またはアドレス バーで検索用語の前に疑問符（?）を入力して検索クエリを入力すると、入力に応じた検索候補が表示されます（ご使用の検索プロバイダーでサポートされている場合）。クイック検索ボックスに入力したすべての語、またはアドレス バーに入力した疑問符（?）より後ろにあるすべての語は、入力と同時に検索プロバイダーに送信されます。また、Enter キーを押すか、または［検索］ボタンをクリックすると、クイック検索ボックスまたはアドレス バーにあるすべてのテキストが検索プロバイダーに送信されます。お客様がマイクロソフトの検索プロバイダーを使用する場合、送信される情報の使用は「マイクロソフト オンライン プライバシーに関する声明」に準拠するものとします。この声明は、go.microsoft.com/fwlink/?linkid=31493 に掲載されています。お客様が第三者の検索プロバイダーを使用する場合、送信される情報の使用は第三者のプライバシー ポリシーに準拠するものとします。お客様はいつでも検索候補の表示をオフにすることができます。これを行うには、Internet Explorer の［ツール］メニューにある［アドオンの管理］を使用します。検索候補サービスの詳細については、go.microsoft.com/fwlink/?linkId=128106 をご参照ください。
- 赤外線送信 / 受信機のアップデートの了承。
  本ソフトウェアには、一部の Media Center ベースの製品と共に出荷される赤外線送信 / 受信機の正常動作を保証するためのテクノロジが含まれている場合があります。お客様は、本ソフトウェアがこのデバイスのファームウェアをアップデートすることに同意されたものとします。
- Media Center オンライン プロモーション。
  お客様が本ソフトウェアの Media Center 機能を使用してインターネットベースのコンテンツまたはその他のインターネットベースのサービスにアクセスした場合、かかるサービスは本ソフトウェアから以下の情報を取得し、お客様が特定の宣伝サービスを受け取り、受け入れ、および使用できるようにします。
  - お客様のインターネット プロトコル アドレス、使用しているオペレーティング システムおよびブラウザーの種類、ならびに使用している本ソフトウェアの名称およびバージョンなどの特定のデバイス情報
  - 要求したコンテンツ
  - 本ソフトウェアをインストールしたデバイスの言語コード
  - お客様は、Media Center 機能を使用してかかるサービスに接続することにより、これらの情報の収集および使用に同意されたものとします。
- メディア再生機能の更新。
  本デバイス上の本ソフトウェアには、MSCORP Media Playback Update サーバーから更新プログラムを直接受け取るメディア再生機能が含まれている場合があります。お客様の製造業者がアクティベーションを実行している場合、これらの更新プログラムはお客様に通知することなくダウンロードおよびインストールが行われます。製造業者は、これらの更新プログラムがお客様のデバイス上で確実に動作するようにする責任を負います。

次ページへつづく

- Windows Update Agent。
  本デバイス上の本ソフトウェアには、Windows Update Agent（以下「WUA」といいます）が含まれています。この機能を使用すると、お客様のデバイスで MSCORP Windows Update サーバーから直接、または必要なサーバー コンポーネントがインストールされているサーバーおよび Microsoft Windows Update サーバーから Windows 更新プログラムにアクセスできます。本ソフトウェアの Windows Update サービス（使用している場合）を適切に機能させるために、Windows Update サービスの更新またはダウンロードが適宜必要になり、お客様に通知することなくダウンロードとインストールが行われます。本ライセンス条項または Windows 更新プログラムに付属するライセンス条項の他の免責条項を制限することなく、お客様は、お客様のデバイスにインストールするかまたはインストールしようとする任意の Windows 更新プログラムに関して、Microsoft Corporation またはその関連会社からいかなる保証も提供されないことを認め、同意するものとします。

b. 情報の使用。
マイクロソフトでは、ソフトウェアの改善およびサービスの向上を目的として、デバイスの情報、エラー報告、およびマルウェア報告を使用することがあります。また、ハードウェア ベンダーやソフトウェア ベンダーなど、他の企業と情報を共有する場合があります。これらの第三者は、マイクロソフト製ソフトウェアと連携して動作する自社製品の改良のため、この情報を使用することがあります。

c. インターネットベースのサービスの不正使用。
お客様は、これらのサービスに損害を及ぼす可能性のある方法、または第三者によるこれらのサービスの使用を妨げる可能性のある方法で、これらのサービスを使用することはできません。また、サービス、データ、アカウント、またはネットワークへの不正アクセスを試みるためにこれらのサービスを使用することは一切禁じられています。

7 製品サポート。

サポート オプションについては、JVC ケンウッドにお問い合わせください。その際、デバイスと共に提供されるサポート番号をお知らせください。

8 MICROSOFT .NET のベンチマーク テスト。

本ソフトウェアは、.NET Framework のコンポーネント（以下「.NET コンポーネント」といいます）を 1 つ以上含んでいます。お客様は、これらのコンポーネントの内部ベンチマーク テストを実施することができます。お客様は、go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=66406 に掲載されている条件に従うことを条件に、これらのコンポーネントのベンチマーク テストの結果を開示できます。
マイクロソフトと別途の合意がある場合でも、お客様が当該ベンチマーク テストの結果を開示した場合、マイクロソフトは、go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=66406 に掲載されている条件と同じ条件に従うことを条件に、該当する .NET コンポーネントと競合するお客様の製品についてマイクロソフトが実施したベンチマーク テストの結果を開示する権利を有します。

9 バックアップ用の複製。

お客様は、本ソフトウェアのバックアップ用の複製を 1 部作成することができます。バックアップ用の複製は、お客様が本ソフトウェアを、デバイスに再インストールする場合に限り使用することができます。

10 ドキュメント。

お客様のデバイスまたは内部ネットワークに有効なアクセス権を有する者は、お客様の内部使用目的に限り、ドキュメントを複製して使用することができます。

11 ライセンス証明書（「PROOF OF LICENSE」または「POL」）。

お客様が本ソフトウェアをデバイスにインストールされた状態、または CD-ROM またはその他のメディアで入手された場合、本ソフトウェアのライセンスが正当に取得されたものであることは、正規の Certificate of Authenticity ラベルが正規の本ソフトウェアの複製に付属していることにより識別することができます。ラベルが有効であるためには、このラベルがデバイスに貼付、あるいは JVC ケンウッドの本ソフトウェア梱包に貼付または含まれていなければなりません。ラベルが本ソフトウェアの梱包とは別に提供されたものである場合、そのラベルは無効です。お客様が本ソフトウェアのライセンスを取得していることを証明するため、ラベルが貼付されたデバイスもしくは梱包材を保管してください。正規のマイクロソフト ソフトウェアを識別する方法については、www.microsoft.com/resources/howtotell/ja/default.mspx をご参照ください。

12 第三者への譲渡。

本ソフトウェアは、デバイス、Certificate of Authenticity ラベル、および本ライセンス条項が付属している場合にのみ直接第三者に譲渡することができます。譲渡の前に、本ソフトウェアの譲受者は本ライセンス条項が本ソフトウェアの譲渡および使用に適用されることに同意しなければなりません。お客様は、バックアップ用の複製を含む本ソフトウェアの複製を保持することはできません。

13 H.264/AVC 規格、VC-1 規格、MPEG-4 規格、および MPEG-2 規格に関する注意。

本ソフトウェアには、H.264/AVC、VC-1、MPEG-4 Part 2、および MPEG-2 画像圧縮テクノロジが含まれていることがあります。本ソフトウェアにこれらの画像圧縮テクノロジが含まれている場合、MPEG LA, L.L.C. により以下の注意書きを表示することが義務付けられています。

本製品は、消費者による個人使用および非商業的使用を前提とし、「AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE」、「VC-1PATENT PORTFOLIO LICENSE」、「MPEG-4 PART 2 VISUAL PATENT PORTFOLIO LICENSE」、「MPEG-2VIDEO PATENT PORTFOLIO LICENSE」のいずれか 1 つ以上に基づいて次の用途に限ってライセンスされています。（i）上記の規格に従ってビデオをエンコードすること（以下「ビデオ規格」といいます）、または（ii）個人使用および非商業的活動に従事する消費者がエンコードしたビデオをデコードする、もしくは、かかる特許ポートフォリオ ライセンスに基づいてビデオを提供するライセンスを有するビデオ プロバイダーから取得したビデオをデコードすること。本ライセンスは、本製品と共に単一の製品に含まれているかどうかにかかわらず、他の製品に適用されることはありません。その他の用途については、明示か黙示かを問わず、いかなるライセンスも許諾されません。詳細情報については、MPEG LA, L.L.C. から入手できます。WWW.MPEGLA.COM をご参照ください。

14 MP3 オーディオ規格に関する注意。

本ソフトウェアには、ISO/IEC 11172-3 および ISO/IEC 13818-3 に規定されている MP3 オーディオ エンコーディングおよびデコーディング テクノロジが含まれています。本ソフトウェアは、商業的製品またはサービスにおいて実装または頒布するためにライセンスされるものではありません。

15 非フォールト トレラント。

本ソフトウェアは、フォールト トレラントではありません。JVC ケンウッドは、本ソフトウェアをデバイスにインストールしており、本ソフトウェアのデバイス上での動作に責任を負うものとします。

16 使用制限。

マイクロソフト ソフトウェアは、フェール セーフ性能が不要なシステム用に設計されました。お客様は、本ソフトウェアの誤動作があった場合に人身傷害または死亡の予測できるリスクをもたらすデバイスまたはシステムで、マイクロソフト ソフトウェアを使用することはできません。これには、核施設、航空機のナビゲーションまたは通信システム、航空交通管制の操作が含まれます。

17 本ソフトウェアの無保証。

本ソフトウェアは、現状有姿のまま瑕疵を問わない条件で提供されます。本ソフトウェアの使用に伴うあらゆる危険は、お客様の負担とします。マイクロソフトは、明示的な瑕疵担保責任または保証責任を一切負いません。デバイスまたは本ソフトウェアに関してお客様が受けている保証は、マイクロソフトまたはその関連会社から与えられるものではなく、マイクロソフトまたはその関連会社がその保証による拘束を受けることはありません。法律上許容される最大限において、商品性、特定目的に対する適合性、侵害の不存在に関する黙示の保証について、JVC ケンウッドおよびマイクロソフトは一切責任を負いません。

18 責任の制限。

マイクロソフトおよびその関連会社の責任は、250 米ドル（U.S. $250.00）を上限とする直接損害に限定されます。その他の損害（派生的損害、逸失利益、特別損害、間接損害、および付随的損害を含みますがこれらに限定されません）に関しては、一切責任を負いません。

この制限は、以下に適用されるものとします。

- 本ソフトウェア、サービス、第三者のインターネットのサイト上のコンテンツ（コードを含みます）、または第三者のプログラムに関連した事項
- 契約違反、保証違反、厳格責任、過失、または不法行為等の請求（適用される法令により認められている範囲において）

この制限は、マイクロソフトが損害の可能性を認識し得た場合にも適用されます。また、一部の国では付随的損害および派生的損害の免責、または責任の制限が認められないため、上記の制限事項が適用されない場合があります。

19 輸出規制。

本ソフトウェアは米国および日本国の輸出に関する規制の対象となります。お客様は、本ソフトウェアに適用されるすべての国内法および国際法 (輸出対象国、エンド ユーザーおよびエンド ユーザーによる使用に関する制限を含みます) を遵守しなければなりません。詳細については www.microsoft.com/japan/exporting をご参照ください。

20 完全合意。

本ライセンス条項、追加条項 (本ソフトウェアに付属し、当該条項の一部または全部を置換または変更する印刷されたライセンス条項を含む)、ならびに追加ソフトウェア、更新プログラム、インターネットベースのサービス、およびサポートサービスに関する使用条件は、本ソフトウェアおよびサポート サービスについてのお客様とマイクロソフトとの間の完全なる合意です。

次ページへつづく

21 準拠法

a. 日本。
お客様が本ソフトウェアを日本国内で入手された場合、本ライセンス条項は日本法に準拠するものとします。

b. 米国。
お客様が本ソフトウェアを米国内で入手された場合、抵触法にかかわらず、本ライセンス条項の解釈および契約違反への主張は、米国ワシントン州法に準拠するものとします。消費者保護法、公正取引法、および違法行為を含みますがこれに限定されない他の主張については、お客様が所在する地域の法律に準拠します。

c. 日本および米国以外。
お客様が本ソフトウェアを日本国および米国以外の国で入手された場合、本ライセンス条項は適用される地域法に準拠するものとします。

22 第三者のプログラム。

マイクロソフトは、本ソフトウェアに含まれる第三者のソフトウェアの著作権表示を以下に示します。これらの表示は、それぞれの著作権保有者によって義務付けられており、本ソフトウェアを使用するためのお客様のライセンスを変更するものではありません。

メモ：
- サポート番号とは、本機の製造番号をさします。

- 本ソフトウェアの特定の部分は、Spider Systems ® Limited の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に Spider Systems Limited のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

  Copyright 1987 Spider Systems Limited
  Copyright 1988 Spider Systems Limited
  Copyright 1990 Spider Systems Limited
- 本ソフトウェアの特定の部分は、Seagate Software の著作物に一部基づいています。
- 本ソフトウェアの特定の部分は、ACE*COMM Corp. の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に ACE*COMM Corp. のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

  Copyright 1995-1997 ACE*COMM Corp
- 本ソフトウェアの特定の部分は、Sam Leffler 氏および Silicon Graphics, Inc. の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に Sam Leffler 氏および Silicon Graphics のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

  Copyright ©1988-1997 Sam Leffler
  Copyright ©1991-1997 Silicon Graphics, Inc.
  本ソフトウェアおよびそのドキュメントを、その目的を問わず、使用、改変、頒布、および販売することを無償で許可するものとします。
  ただし、(i) 本ソフトウェアおよび関連ドキュメントのあらゆる複製に上記の著作権表示とこの許可表示を記載すること、および (ii) Sam Leffle r および Silicon Graphics の書面による個別かつ事前の許可なく、Sam Leffle r および Silicon Graphics の名称を本ソフトウェアに関連する任意の広告または宣伝で使用できないこと、を条件とします。
  本ソフトウェアは、現状有姿のまま、明示、黙示を問わず、商品性または特定目的に対する適合性の保証を含みますがこれに限定されない、何らの保証もない条件で提供されます。
  SAM LEFFLER または SILICON GRAPHICS は、本ソフトウェアの使用または性能に起因または関連する、あらゆる特別損害、付随的損害、または派生的損害、もしくは使用不能、データの損失または利益の逸失から生じる一切の損害に関し、損害の可能性について知らされていたかどうかにかかわらず、いかなる責任の法理においても、一切責任を負いません。

  Portions Copyright © 1998 PictureTel Corporation
- 本ソフトウェアの特定の部分は、Highground Systems の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に Highground Systems のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

  Copyright © 1996-1999 Highground Systems

- Windows 7 には、Info-ZIP グループの圧縮コードが組み込まれています。このコードの使用によって追加の料金または費用がかかることはなく、元の圧縮ソース コードは、インターネットで www.info-zip.org/ または ftp://ftp.info-zip.org/pub/infozip/src/ から無償で入手できます。

  Portions Copyright © 2000 SRS Labs, Inc

- 本製品には、'zlib' 汎用圧縮ライブラリのソフトウェアが含まれています。
- 本ソフトウェアの特定の部分は、ScanSoft, Inc. の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に ScanSoft, Inc. のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

  TextBridge® OCR © by ScanSoft, Inc.

- 本ソフトウェアの特定の部分は、南カリフォルニア大学の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に南カリフォルニア大学のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

  Copyright © 1996 by the University of Southern California
  All rights reserved.

  本ソフトウェアおよびそのドキュメントを、その目的を問わず、ソースおよびバイナリ形式で使用、複製、改変、および頒布することを無償で許可するものとします。ただし、あらゆる複製に上記の著作権表示とこの許可表示の両方を記載すること、およびかかる頒布と使用に関連する任意のドキュメント、広告物、その他の資料において、本ソフトウェアが南カリフォルニア大学情報科学研究所によって一部開発されたことに同意すること、を条件とします。南カリフォルニア大学の名称は、書面による個別かつ事前の許可なく、本ソフトウェアから派生する製品の推奨または販売促進を行うために使用することはできません。

  南カリフォルニア大学は、本ソフトウェアの適合性について、その目的を問わず、何らの表明を行うものではありません。本ソフトウェアは、現状有姿のまま、明示、黙示を問わず、商品性および特定目的に対する適合性の黙示の保証を含みますがこれに限定されない、何らの保証もない条件で提供されます。

  その他の著作権が本ソフトウェアの一部に適用されることがあり、該当する場合はそのように記載されます。

- 本ソフトウェアの特定の部分は、James Kanze 氏の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に James Kanze 氏のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

  著作権および許可に関する表示
  All rights reserved.

  本ソフトウェアおよび関連ドキュメント ファイル（以下「本ソフトウェア」といいます）の複製を取得する者に対し、制限を負うことなく、本ソフトウェアを使用、複製、公開、頒布、および本ソフトウェアの複製を販売する権利、ならびに本ソフトウェアの提供を受ける者に同様の取り扱いを許可する権利を含みますがこれらに限定されない本ソフトウェアの取り扱いを無償で許可するものとします。ただし、上記の著作権表示およびこの許可表示の両方を付属ドキュメントに記載することを条件とします。また、改変したソフトウェアでは、接頭辞「GB_」を他の接頭辞に変更し、インクルード ファイルのディレクトリ名（この頒布では「gb」）も変更するという条件の下で、本ソフトウェアのいかなる改変も行うことを許可するものとします。

  本ソフトウェアは、現状有姿のまま、明示、黙示を問わず、商品性、特定目的に対する適合性、および第三者の権利侵害の不存在の保証を含みますがこれに限定されない、何らの保証もない条件で提供されます。この表示に記載されている著作権保有者は、本ソフトウェアの使用または性能に起因または関連する、賠償請求、あらゆる特別損害、間接損害、または派生的損害、もしくは使用不能、データの損失または利益の逸失から生じる一切の損害に関し、契約行為、過失、またはその他の不法行為の有無にかかわらず、一切責任を負いません。

  この表示に記載されている場合を除き、著作権保有者の書面による事前の承認なく、著作権保有者の名称を、本ソフトウェアの広告、もしくは販売、使用、またはその他の取り扱いの促進に使用することはできないものとします。

- 本製品には、Cisco ISAKMP Services のソフトウェアが含まれています。
- 本ソフトウェアの特定の部分は、RSA Data Security, Inc. の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に RSA Data Security, Inc. のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

  Copyright © 1990, RSA Data Security, Inc. All rights reserved.

  本ソフトウェアまたはこの機能を記載または参照するすべての資料に、当該ソフトウェアまたは機能が「RSA Data Security, Inc. による MD5 メッセージダイジェスト アルゴリズム」であると明記することを条件に、本ソフトウェアを複製および使用するライセンスを付与するものとします。派生品についても、当該派生品を記載または参照するすべての資料に、当該派生品が「RSA Data Security, Inc. による MD5 メッセージ ダイジェスト アルゴリズムから派生した」ことを明記することを条件に、作成および使用するライセンスを付与するものとします。

  RSA Data Security, Inc. は、本ソフトウェアの商品性または本ソフトウェアの適合性について、その目的を問わず、何らの表明を行うものではありません。

  本ソフトウェアは、現状有姿のまま、明示、黙示を問わず何らの保証もない条件で提供されます。

  これらの表示は、このドキュメントおよび本ソフトウェアのいかなる部分の複製においても保持されなくてはなりません。

次ページへつづく

- 本ソフトウェアの特定の部分は、OpenVision Technologies, Inc. の著作物に一部基づいています。
マイクロソフトは、本製品に OpenVision Technologies, Inc. のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

  Copyright 1993 by OpenVision Technologies, Inc.
  本ソフトウェアおよびそのドキュメントを、その目的を問わず、使用、複製、改変、頒布、および販売することを無償で許可するものとします。ただし、あらゆる複製に上記の著作権表示を記載すること、かかる著作権表示とこの許可表示の両方を付属ドキュメントに記載すること、および書面による個別かつ事前の許可なく、本ソフトウェアの頒布に関する広告または宣伝において OpenVision の名称を使用しないこと、を条件とします。OpenVision は、本ソフトウェアの適合性について、その目的を問わず、何らの表明を行うものではありません。本ソフトウェアは、現状有姿のまま、明示、黙示を問わず何らの保証もない条件で提供されます。

  OPENVISION は、商品性および適合性についてのあらゆる黙示の保証を含め、本ソフトウェアに関する保証を一切行いません。また、OPENVISION は、本ソフトウェアの使用または性能に起因または関連する、あらゆる特別損害、間接損害、または派生的損害、もしくは使用不能、データの損失または利益の逸失から生じる一切の損害に関し、契約行為、過失、またはその他の不法行為の有無にかかわらず、一切責任を負いません。

- 本ソフトウェアの特定の部分は、Regents of The University of Michigan の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に Regents of The University of Michigan のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

  Copyright © 1995, 1996 Regents of The University of Michigan.
  All Rights Reserved.

  本ソフトウェアおよびそのドキュメントを、その目的を問わず、使用、複製、改変、および頒布することを無償で許可するものとします。ただし、あらゆる複製に上記の著作権表示を記載すること、かかる著作権表示とこの許可表示の両方を付属ドキュメントに記載すること、および書面による個別かつ事前の許可なく、本ソフトウェアの頒布に関する広告または宣伝においてミシガン大学の名称を使用しないこと、を条件とします。本ソフトウェアは、現状有姿のまま、明示、黙示を問わず何らの保証もない条件で提供されます。

  Copyright © 1993, 1994 Regents of the University of Michigan.
  All rights reserved.

  ソースおよびバイナリ形式での再頒布および使用は、この表示を保持すること、およびミシガン大学アナーバー校に対してしかるべき功績を認めることを条件に許可されます。ミシガン大学アナーバー校の名称は、書面による個別かつ事前の許可なく、本ソフトウェアから派生する製品の推奨または販売促進を行うために使用することはできません。本ソフトウェアは、現状有姿のまま、明示、黙示を問わず何らの保証もない条件で提供されます。

- 本ソフトウェアの特定の部分は、マサチューセッツ工科大学の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品にマサチューセッツ工科大学のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

  Copyright 1989, 1990 by the Massachusetts Institute of Technology. All Rights Reserved.

  本ソフトウェアをアメリカ合衆国から輸出するには、米国政府からの特定のライセンスが必要な場合があります。かかるライセンスは、輸出を検討している個人または組織の責任において、輸出前に取得してください。

  この制約の範囲内で、本ソフトウェアおよびそのドキュメントを、その目的を問わず、使用、複製、改変、および頒布することを無償で許可するものとします。ただし、あらゆる複製に上記の著作権表示を記載すること、かかる著作権表示とこの許可表示の両方を付属ドキュメントに記載すること、および書面による個別かつ事前の許可なく、本ソフトウェアの頒布に関する広告または宣伝において M.I.T. の名称を使用しないこと、を条件とします。M.I.T. は、本ソフトウェアの適合性について、その目的を問わず、何らの表明を行うものではありません。本ソフトウェアは、現状有姿のまま、明示、黙示を問わず何らの保証もない条件で提供されます。

  本ソフトウェアは、米国法に基づいて、米国商務省からのライセンスなく、米国外に輸出することはできません。

  Copyright 1994 by the Massachusetts Institute of Technology. All Rights Reserved.

  本ソフトウェアをアメリカ合衆国から輸出するには、米国政府からの特定のライセンスが必要な場合があります。かかるライセンスは、輸出を検討している個人または組織の責任において、輸出前に取得してください。

  この制約の範囲内で、本ソフトウェアおよびそのドキュメントを、その目的を問わず、使用、複製、改変、および頒布することを無償で許可するものとします。ただし、あらゆる複製に上記の著作権表示を記載すること、かかる著作権表示とこの許可表示の両方を付属ドキュメントに記載すること、および書面による個別かつ事前の許可なく、本ソフトウェアの頒布に関する広告または宣伝において M.I.T. の名称を使用しないこと、を条件とします。M.I.T. は、本ソフトウェアの適合性について、その目的を問わず、何らの表明を行うものではありません。本ソフトウェアは、現状有姿のまま、明示、黙示を問わず何らの保証もない条件で提供されます。

- 本製品には、カリフォルニア大学バークレー校および同校の協力者によって開発されたソフトウェアが含まれています。
- 本ソフトウェアの特定の部分は、Northern Telecom からライセンスを取得した「Entrust」のセキュリティテクノロジによる著作物に一部基づいています。

- 本ソフトウェアの特定の部分は、Hewlett-Packard Company の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に Hewlett-Packard Company のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

  Copyright © 1994 Hewlett-Packard Company

  本ソフトウェアおよびそのドキュメントを、その目的を問わず、使用、複製、改変、頒布、および販売することを無償で許可するものとします。ただし、あらゆる複製に上記の著作権表示を記載すること、およびかかる著作権表示とこの許可表示の両方を付属ドキュメントに記載すること、を条件とします。Hewlett-Packard Company および Microsoft Corporation は、本ソフトウェアの適合性について、その目的を問わず、何らの表明を行うものではありません。本ソフトウェアは、現状有姿のまま、明示、黙示を問わず何らの保証もない条件で提供されます。

- 本製品には、'libpng' PNG リファレンス ライブラリのソフトウェアが含まれています。

- 本ソフトウェアの特定の部分は、Autodesk, Inc. の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に Autodesk, Inc. のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

  © Copyright 1995 by Autodesk, Inc.

- 本ソフトウェアには、画像フィルター ソフトウェアが含まれています。本ソフトウェアは、Independent JPEG Group の著作物に一部基づいています。

- 本製品には、KS Waves Ltd. の「True Verb」テクノロジが含まれています。

- 本ソフトウェアの特定の部分は、SGS-Thomson Microelectronics, Inc. の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に SGS-Thomson Microelectronics, Inc. のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

  Copyright 1996 SGS-Thomson Microelectronics, Inc. All Rights Reserved

- 本ソフトウェアの特定の部分は、Unicode, Inc. の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に Unicode, Inc. のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

  著作権および許可に関する表示

  Copyright © 1991-2005 Unicode, Inc. All rights reserved. www.unicode.org/copyright.html に掲載されている使用条件に基づいて頒布されます。

  Unicode データ ファイルおよび任意の関連ドキュメント (以下「データ ファイル」といいます) または Unicode ソフトウェアおよび任意の関連ドキュメント (以下「本ソフトウェア」といいます) の複製を取得する者に対し、制限を負うことなく、データ ファイルまたは本ソフトウェアを使用、複製、改変、結合、公開、頒布、およびデータ ファイルまたは本ソフトウェアの複製を販売する権利、ならびにデータファイルまたは本ソフトウェアの提供を受ける者に同様の取り扱いを許可する権利を含みますがこれらに限定されないデータ ファイルまたは本ソフトウェアの取り扱いを無償で許可するものとします。ただし、(a) 上記の著作権表示およびこの許可表示の両方をデータ ファイルまたは本ソフトウェアのすべての複製に記載すること、(b) 上記の著作権表示およびこの許可表示の両方を関連ドキュメントに記載すること、(c) 改変された各データ ファイルまたはソフトウェア、およびデータまたはソフトウェアが改変されたデータ ファイルまたは本ソフトウェアに関連するドキュメントにその旨の表示を明記すること、を条件とします。

  データ ファイルおよび本ソフトウェアは、現状有姿のまま、明示、黙示を問わず、商品性、特定目的に対する適合性、および第三者の権利侵害の不存在の保証を含みますがこれに限定されない、何らの保証もない条件で提供されます。この表示に記載されている著作権保有者は、データ ファイルまたは本ソフトウェアの使用または性能に起因または関連する、賠償請求、あらゆる特別損害、間接損害、または派生的損害、もしくは使用不能、データの損失または利益の逸失から生じる一切の損害に関し、契約行為、過失、またはその他の不法行為の有無にかかわらず、一切責任を負いません。

  この表示に記載されている場合を除き、著作権保有者の書面による事前の承認なく、著作権保有者の名称を、データ ファイルまたは本ソフトウェアの広告、もしくは販売、使用、またはその他の取り扱いの促進に使用することはできないものとします。

- Combined PostScript Driver は、Adobe Systems Incorporated および Microsoft Corporation の共同開発プロセスの成果です。

- 本ソフトウェアの特定の部分は、Media Cybernetics の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に Media Cybernetics のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

  HALO Image File Format Library © 1991-1992 Media Cybernetics, Inc.

- 本ソフトウェアの特定の部分は、Luigi Rizzo 氏の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に Luigi Rizzo 氏のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

  © 1997-98 Luigi Rizzo (luigi@iet.unipi.it)

  特定の部分は、Phil Karn 氏 (karn@ka9q.ampr.org)、Robert Morelos-Zaragoza 氏 (robert@spectra.eng.hawaii.edu)、および Hari Thirumoorthy 氏 (harit@spectra.eng.hawaii.edu) によって 1995 年 8 月に作成されたコードから派生したものです。

次ページへつづく

ソースおよびバイナリ形式で再頒布および使用することは、改変の有無にかかわらず、以下の条件を満たしている場合に許可されるものとします。

1. ソース コードを再頒布する場合は、上記の著作権表示、この条件の一覧、および以下の免責事項を保持しなければなりません。

2. バイナリ形式で再頒布する場合は、上記の著作権表示、この条件の一覧、および以下の免責事項を、頒布と共に提供されるドキュメントおよびその他の資料において複製しなければなりません。

本ソフトウェアは、著作者によって現状有姿のまま提供され、明示、黙示を問わず、商品性および特定目的に対する適合性の黙示の保証を含みますがこれに限定されない保証については一切拒否されます。著作者は、あらゆる直接損害、間接損害、付随的損害、特別損害、懲罰的損害、または派生的損害（代替物またはサービスの調達、使用不能、データの損失または利益の逸失、もしくは事業の中断を含みますがこれらに限定されません）に関しては、原因および責任の法理にかかわらず、本ソフトウェアの使用に何らかの形で起因する契約、厳格責任、または不法行為（過失その他を含みます）の有無を問わず、かかる損害の可能性について知らされていた場合であっても、一切責任を負わないものとします。

- 本ソフトウェアの特定の部分は、W3C の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に W3C のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

W3C ® ソフトウェアに関する表示およびライセンス
www.w3.org/Consortium/Legal/2002/
copyright-software-20021231

この著作物（含まれているソフトウェア、README などのドキュメント、またはその他の関連物）は、以下のライセンスに基づいて、著作権保有者によって提供されています。お客様（ライセンシー）は、この著作物を取得、使用、および複製することにより、以下の条件を読んで理解しており、当該条項を遵守することに同意されるものとします。

本ソフトウェアおよびそのドキュメントを、改変の有無にかかわらず、その目的を問わず、複製、改変、および頒布することを無償で許可するものとします。ただし、改変物を含む、本ソフトウェアおよびドキュメント、またはその部分のあらゆる複製に以下の条項を記載することを条件とします。
1. 再頒布物または派生品のユーザーから見える場所に、この表示の全文を記載するものとします。
2. 知的財産権に関する既存の免責事項、表示、または条件がある場合はそれを記載するものとします。存在しない場合は、再頒布コードまたは派生コードの本文内に、W3C ソフトウェアに関する概略表示を記載しなければなりません（ハイパーテキスト形式が推奨されますが、テキスト形式も許容されます）。
3. 日付の変更を含む、ファイルの変更または改変に関する表示を記載するものとします（派生元のコードの場所を示す URL を提示することを推奨します）。

本ソフトウェアおよびドキュメントは現状有姿のまま提供されるものであり、著作権保有者は、明示、黙示を問わず、商品性または特定目的に対する適合性についての保証、あるいは本ソフトウェアまたはドキュメントの使用により第三者の特許、著作権、商標、またはその他の権利を侵害しないことを含みますがこれらに限定されない一切の表明または保証を行いません。

著作権保有者は、本ソフトウェアまたはドキュメントの使用に起因する、あらゆる直接損害、間接損害、特別損害、または派生的損害について、一切責任を負わないものとします。

書面による個別かつ事前の許可なく、本ソフトウェアに関する広告または宣伝において著作権保有者の名称および商標を使用することはできません。本ソフトウェアおよび任意の関連ドキュメントにおける著作権に対する権原は、常に著作権保有者に留まります。

- 本ソフトウェアの特定の部分は、Sun Microsystems, Inc. の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に Sun Microsystems, Inc. のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

Sun RPC は、Sun Microsystems, Inc. の製品であり、この文言がすべてのテープ メディア、およびソフトウェア プログラムの全体または部分の一部として記載されることを条件に、使用に関する制限なく提供されます。ユーザーは、無償で Sun RPC を複製または改変することができますが、ユーザーが開発した製品またはプログラムの一部とする場合を除いて、他者に使用許諾または頒布する権限を有しません。

SUN RPC は、現状有姿のまま、設計、商品性、および特定目的に対する適合性の保証、あるいは取引の過程、使用、または商慣行に起因する保証を含む、何らの保証もない条件で提供されます。

Sun RPC は、Sun Microsystems, Inc. によるサポート、および使用、修正、改変、または機能強化に関する支援の義務がない条件で提供されます。

SUN MICROSYSTEMS, INC. は、SUN RPC またはその一部による、著作権、企業秘密、または特許の侵害に関して一切責任を負わないものとします。

Sun Microsystems, Inc. は、Sun がかかる損害の可能性について知らされていた場合であっても、逸失収益または逸失利益、あるいはその他の特別損害、間接損害、および派生的損害について一切責任を負いません。

Sun Microsystems, Inc.
2550 Garcia Avenue
Mountain View, California 94043

- Dolby Laboratories のライセンスに基づいて製造されています。「Dolby」およびダブル D 記号は Dolby Laboratories の商標です。Confidential unpublished works. Copyright 1992-1997 Dolby Laboratories.
All rights reserved.

付録

- 本ソフトウェアの特定の部分は、Andrei Alexandrescu 氏の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に Andrei Alexandrescu 氏のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

  The Loki Library
  Copyright © 2001 by Andrei Alexandrescu
  このコードは以下の書籍に付属しています。
  Alexandrescu, Andrei 著『Modern C++ Design:
  Generic Programming and Design Patterns Applied』Copyright © 2001. Addison-Wesley.
  本ソフトウェアを、その目的を問わず、使用、複製、改変、頒布、および販売することを無償で許可するものとします。ただし、あらゆる複製に上記の著作権表示を記載すること、およびかかる著作権表示とこの許可表示の両方を付属ドキュメントに記載すること、を条件とします。

  著作者および Addison-Welsey Longman は、本ソフトウェアの適合性について、その目的を問わず、何らの表明を行うものではありません。本ソフトウェアは、現状有姿のまま、明示、黙示を問わず何らの保証もない条件で提供されます。

  Portions Copyright © 1995 by Jeffrey Richter
- 本ソフトウェアの特定の部分は、Distributed Management Task Force, Inc. (DMTF) の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に DMTF 仕様に基づくソフトウェアを含めているため、以下のテキストを記載することを義務付けられています。

  Copyright © 2007 Distributed Management
  Task Force, Inc. (DMTF). All rights reserved.
- 本著作物の特定の部分は、Prentice-Hall から出版されている『The Draft Standard C++ Library』(Copyright © 1995 by P.J. Plauger) から派生しており、許可を得て使用しています。
- 本ソフトウェアの特定の部分は、Hewlett-Packard Company の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に Hewlett-Packard Company のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

  Copyright © 2002, 2003 Hewlett-Packard Company.

  本ソフトウェアに関する表示 :
  本ソフトウェアは、mpvtools.sourceforge.net から入手可能なソフトウェアに基づいています。

  本ソフトウェアは、MPV と呼ばれる形式を処理します。MPV は、写真、ビデオ、および音楽コンテンツの収集およびマルチメディア プレイリスト、ならびに関連するメタデータを管理するためのオープン仕様であり、Optical Storage Technology Association から無償で入手できます。MPV 仕様の詳細については、www.osta.org/mpv をご参照ください。

  許可表示 :
  本ソフトウェアおよび関連ドキュメント ファイル（ 以下「本ソフトウェア」といいます）の複製を取得する者に対し、制限を負うことなく、本ソフトウェアを使用、複製、改変、結合、公開、頒布、再許諾、および本ソフトウェアの複製を販売する権利、ならびに本ソフトウェアの提供を受ける者に同様の取り扱いを許可する権利を含みますがこれらに限定されない本ソフトウェアの取り扱いを無償で許可するものとします。ただし、以下の条件を前提とします。

  上記の著作権表示、この許可表示、および上記の本ソフトウェアに関する表示を、本ソフトウェアのあらゆる複製または相当部分に記載するものとします。

  本ソフトウェアは、現状有姿のまま、明示、黙示を問わず、商品性、特定目的に対する適合性、および権利侵害の不存在の保証を含みますがこれに限定されない、何らの保証もない条件で提供されます。著作者または著作権保有者は、本ソフトウェア、あるいは本ソフトウェアの使用またはその他の取り扱いに起因または関連する、あらゆる賠償請求、損害、またはその他の責任に関し、契約行為またはその他の不法行為の有無にかかわらず、一切責任を負いません。

  この表示に記載されている場合を除き、著作権保有者の書面による事前の承認なく、著作権保有者の名称を、本ソフトウェアの広告、もしくは販売、使用、またはその他の取り扱いの促進に使用することはできないものとします。

その他すべての商標は、各所有者の所有物です。

UPS 管理ソフトウェアについて

本製品には、オムロン株式会社が提供する UPS 管理ソフトウェアが含まれています。
このプログラムは http://www.omron.co.jp/ese/ups/ から無償でダウンロードにて提供されたものであり、オムロン株式会社はいかなる種類の保証も行ないません。使用に当たってはダウンロードページに掲載された注意事項に従ってください。

本製品のソフトウェアライセンスについて

- 本製品に組み込まれたソフトウェアは、複数の独立したソフトウェアコンポーネントで構成され、個々のソフトウェアコンポーネントは、それぞれに JVC ケンウッドまたは第三者の著作権が存在します。
- 本製品は､JVC ケンウッドおよび第三者が規定したエンドユーザーライセンスアグリーメント（以下､「EULA」といいます）に基づくソフトウェアコンポーネントを使用しております。
- 「EULA」の中には , フリーソフトウェアに該当するものがあり ,GNU General Public License 又は Lesser General Public License(以下 ,「GPL/LGPL」といいます) のライセンスに基づき実行形式のソフトウェアコンポーネントを配布する条件として , 当該コンポーネントのソースコードの入手を可能にするように求めています。当該「GPL/LGPL」の対象となるソフトウェアコンポーネント関しては , 以下のホームページをご覧頂くようお願い致し ます。
  ホームページアドレス：
  http://www3.jvckenwood.com//download/gpl/index.html
  なお、ソースコードの内容などについてのご質問はお答えしかねますので、予め御了承ください。
- 「GPL ／ LGPL」の適用を受けない「EULA」に基づくソフトウェアコンポーネント及び JVC ケンウッド自身が開発もしくは作成したソフトウェアコンポーネントは、ソースコード提供の対象とはなりませんのでご了承ください。
- 「GPL ／ LGPL」に基づいて配布されるソフトウェアコンポーネントは無償でお客様に使用許諾されますので、適用法令の範囲内で、当該ソフトウェアコンポーネントの保証は、明示かつ黙示であるかを問わず一切ありません。
- 適用法令の定め、又は書面による合意がある場合を除き、著作権者や上記許諾を受けて当該ソフトウェアコンポーネントの変更・再配布を為し得る者は、当該ソフトウェアコンポーネントを使用したこと、又は使用できないことに起因する一切の損害についてなんらの責任も負いません。当該ソフトウェアコンポーネントの使用条件や遵守いただかなければならない事項などの詳細は、各「GPL ／ LGPL」をお読みください。
- 本製品に組み込まれた「GPL ／ LGPL」の対象となるソフトウェアコンポーネントをお客様自身でご利用頂く場合は、対応するライセンスをよく読んでから、ご利用くださるようお願い致します。
  なお各ライセンスは JVC ケンウッド以外の第三者による規定のため、原文（英文）を記載します。

FOSS ライセンス条項

This application uses the Xerces-C++ XML Parser software and the XQilla library distributed under the following license:

Apache License
Version 2.0, January 2004
http://www.apache.org/licenses/

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

   "License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

   "Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

   "Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

   "You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

   "Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

   "Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

   "Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

   "Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

   "Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

   "Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

   (a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

   (b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

   (c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

   (d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within

the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License.
You may obtain a copy of the License at

http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.
See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

==

This application uses the Mobotix MxPEG SDK distributed under the following license:

```
//        ///       //                      C++ Cross Platform
//       /////      ////
//      /// XXX   XXX ///      ////////////  /////////   ///  ///
//     ///  XXX XXX  ///      ///        ///   ///  ///  ///
//    ///    XXX    ///      /////////   ///    //  //////
//   ///   XXX XXX   ///         ///  ///   ///  ///  ///
//  ////  XXX   XXX  ////  ////////////  //////////   ///  ///
// ////            ////
// //// M O B O T I X ////////////////////////////////////////////////
// //// Security Vision Systems ////////////////////////////////////////////////
//
//
///////
//
```

```
//  MOBOTIX MxPEG SDK
//
//  This file belongs to the C++ library released as part of
//  the MxPEG SDK.
//
//  This software is licensed under the BSD licence,
//  http://www.opensource.org/licenses/bsd-license.php
//
//  Copyright (c) 2005 - 2007, MOBOTIX AG
//  All rights reserved.
//
//  Redistribution and use in source and binary forms, with
//  or without modification, are permitted provided that
//  the following conditions are met:
```

//   - Redistributions of source code must retain the
//   above copyright notice, this list of conditions and
//   the following disclaimer.
//
//   - Redistributions in binary form must reproduce the
//   above copyright notice, this list of conditions and
//   the following disclaimer in the documentation and/
//   or other materials provided with the distribution.
//
//   - Neither the name of MOBOTIX AG nor the names
//   of its contributors may be used to endorse or
//   promote products derived from this software
//   without specific prior written permission.
//
// THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT
// HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY
// EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING,
// BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES
// OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A
// PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN
// NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR
// CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT,
// INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR
// CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT
// LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS
// OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS;
// OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED
// AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN
// CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING
// NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY
// OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF
// ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
///////

==

This application uses the ICU software distributed under the following license:

ICU License - ICU 1.8.1 and later

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright (c) 1995-2009 International Business Machines Corporation and others

All rights reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, provided that the above copyright notice(s) and this permission notice appear in all copies of the Software and that both the above copyright notice(s) and this permission notice appear in supporting documentation.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS.
IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR HOLDERS INCLUDED IN THIS NOTICE BE LIABLE FOR ANY CLAIM, OR ANY SPECIAL INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of the copyright holder.

==

This application uses the Windows Registry Wrapper code written by Jackson Harper distributed under the following license:

//
// Microsoft.Win32/IRegistryApi.cs
//
// Authors:
// Jackson Harper (jackson@ximian.com)
//
// (C) 2004 Novell, Inc (http://www.novell.com)
//

// Copyright (C) 2004 Novell, Inc (http://www.novell.com)
//
// Permission is hereby granted, free of charge, to
// any person obtaining a copy of this software and
// associated documentation files (the "Software"), to
// deal in the Software without restriction, including
// without limitation the rights to use, copy, modify,
// merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell
// copies of the Software, and to permit persons to
// whom the Software is furnished to do so, subject to
// the following conditions:
//
// The above copyright notice and this permission notice
// shall be included in all copies or substantial portions
// of the Software.
//
// THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT
// WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED,
// INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES
// OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR
// PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT
// SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS
// BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER
// LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT,
// TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN
// CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR
// OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.
//

==

This application uses professor Rivest's original implementation of MD5 message digest computation functions included in the appendix of rfc1321:

Copyright (C) 1991-2, RSA Data Security, Inc. Created 1991. All rights reserved.

License to copy and use this software is granted provided that it is identified as the "RSA Data Security, Inc. MD5

Message-Digest Algorithm" in all material mentioning or referencing this software or this function.

License is also granted to make and use derivative works provided that such works are identified as "derived from the RSA Data Security, Inc. MD5 Message-Digest Algorithm" in all material mentioning or referencing the derived work.

RSA Data Security, Inc. makes no representations concerning either the merchantability of this software or the suitability of this software for any particular purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty of any kind.

These notices must be retained in any copies of any part of this documentation and/or software.@endverbatim

==

This application uses the C5 Generic Collection Library distributed under the following license:

Copyright (c) 2003-2006 Niels Kokholm and Peter Sestoft
Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

==

This application uses the NSpring Framework distributed under the following license:

```
// The NSpring Framework for .NET
// Copyright (c) 2003, Jeffrey Varszegi
// All rights reserved.
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with
// or without modification, are permitted provided that
// the following conditions are met:
//
//   - Redistributions of source code must retain the
//     above copyright notice, this list of conditions and
//     the following disclaimer.
//
//   - Redistributions in binary form must reproduce the
//     above copyright notice, this list of conditions and
//     the following disclaimer in the documentation and/
//     or other materials provided with the distribution.
//
//   - Neither the name of the NSpring project nor the
//     names of its contributors may be used to endorse
//     or promote products derived from this software
//     without specific prior written permission from the
//     copyright owner.
//
//   - No product derived from this software may be
//     called "NSpring", nor may "NSpring" appear in the
//     name of such a product, without specific prior
//     written permission from the copyright owner.
//
// THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT
// HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY
// EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING,
// BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES
// OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A
// PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED.
// IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER
// OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT,
// INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR
// CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT
// LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS
// OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS;
// OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED
// AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN
// CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING
// NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY
// OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF
// ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
```

==

This application uses the SourceGrid library distributed under the following license:

SourceGrid LICENSE (MIT style)

Copyright (c) 2006 www.devage.com, Davide Icardi

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT.
IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

==

This application uses the SQLite C++ Wrapper library distributed under the following license:

Copyright (c) 2004 Cory Nelson

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT.
IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

==

This application uses the TreeViewAdv library distributed under the following license:

The BSD License

Copyright (c) 2009, Andrey Gliznetsov (a.gliznetsov@gmail.com)

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS AS IS AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

==

The system monitoring reports included in the XProtect Corporate solution are'Powered by LogiXM'.

==

This application uses the uriparser library distributed under the following license:

Copyright (C) 2007, Weijia Song <songweijia@gmail.com>
Copyright (C) 2007, Sebastian Pipping <webmaster@hartwork.org>
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

* Neither the name of the <ORGANIZATION> nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

==

The PHP License, version 2.02
Copyright (c) 1999 - 2002 The PHP Group. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, is permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. The name "PHP" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior permission from the PHP Group. This does not apply to add-on libraries or tools that work in conjunction with PHP. In such a case the PHP name may be used to indicate that the product supports PHP.

4. The PHP Group may publish revised and/or new versions of the license from time to time. Each version will be given a distinguishing version number. Once covered code has been published under a particular version of the license, you may always continue to use it under the terms of that version. You may also choose to use such covered code under the terms of any subsequent version of the license published by the PHP Group. No one other than the PHP Group has the right to modify the terms applicable to covered code created under this License.

5. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment: "This product includes PHP, freely available from http://www.php.net/".

6. The software incorporates the Zend Engine, a product of Zend Technologies, Ltd. ("Zend"). The Zend Engine is licensed to the PHP Association (pursuant to a grant from Zend that can be found at http://www.php.net/license/ZendGrant/) for distribution to you under this license agreement, only as a part of PHP. In the event that you separate the Zend Engine (or any portion thereof) from the rest of the software, or modify the Zend Engine, or any portion thereof, your use of the separated or modified Zend Engine software shall not be governed by this license, and instead shall be governed by the license set forth at http://www.zend.com/license/ZendLicense/.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE PHP DEVELOPMENT TEAM ``AS IS'' AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE PHP DEVELOPMENT TEAM OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This software consists of voluntary contributions made by many individuals on behalf of the PHP Group.

The PHP Group can be contacted via Email at group@php.net.

For more information on the PHP Group and the PHP project, please see <http://www.php.net>.

==

Software License Agreement (BSD License)

Copyright (c) 2007, Scott Schiller (schillmania.com)
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

* Neither the name of schillmania.com nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission from schillmania.com.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

==

LICENSE ISSUES
==============

The OpenSSL toolkit stays under a dual license, i.e. both the conditions of the OpenSSL License and the original SSLeay license apply to the toolkit.
See below for the actual license texts. Actually both licenses are BSD-style Open Source licenses. In case of any license issues related to OpenSSL please contact openssl-core@openssl.org.

OpenSSL License

```
/*
========================================
 *  Copyright (c) 1998-2002 The OpenSSL Project.  All
 *  rights reserved.
 *
 *  Redistribution and use in source and binary forms, with
 *  or without modification, are permitted provided that the
 *  following conditions are met:
 *
 *  1. Redistributions of source code must retain the
 *      above copyright notice, this list of conditions and
 *      the following disclaimer.
 *
 *  2. Redistributions in binary form must reproduce the
 *      above copyright notice, this list of conditions and
 *      the following disclaimer in the documentation and/or
 *      other materials provided with the distribution.
 *
 *  3. All advertising materials mentioning features or
 *      use of this software must display the following
 *      acknowledgment:
 *      "This product includes software developed by the
 *      OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit.
 *      (http://www.openssl.org/)"
 *
 *  4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project"
 *      must not be used to endorse or promote products
 *      derived from this software without prior written
 *      permission. For written permission, please contact
 *      openssl-core@openssl.org.
 *
 *  5. Products derived from this software may not be
 *      called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in
 *      their names without prior written permission of the
 *      OpenSSL Project.
 *
 *  6. Redistributions of any form whatsoever must retain
 *      the following acknowledgment:
 *      "This product includes software developed by the
 *      OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit
 *      (http://www.openssl.org/)"
 *
 *  THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL
 *  PROJECT "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED
 *  WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
 *  THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY
 *  AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE
 *  DISCLAIMED.  IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL
 *  PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR
 *  ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,
 *  EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES
 *  (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT
 *  OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;
 *  LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS
 *  INTERRUPTION)
 *  HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF
 *  LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY,
 *  OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
 *  ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS
 *  SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY
 *  OF SUCH DAMAGE.

========================================
 *
 *  This product includes cryptographic software written by
 *  Eric Young (eay@cryptsoft.com). This product includes
 *  software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).
 *
 *  /
```

Original SSLeay License

```
/* Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.
 * com)
 * All rights reserved.

 * This package is an SSL implementation written by Eric
 * Young (eay@cryptsoft.com).
 * The implementation was written so as to conform with
 * Netscapes SSL.
 *
 * This library is free for commercial and non-commercial
 * use as long as the following conditions are aheared
 * to.  The following conditions apply to all code found in
 * this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc.,
 * code; not just the SSL code.  The SSL documentation
 * included with this distribution is covered by the same
 * copyright terms except that the holder is Tim Hudson
 * (tjh@cryptsoft.com).
 *
 * Copyright remains Eric Young's, and as such any
 * Copyright notices in the code are not to be removed.
 * If this package is used in a product, Eric Young should
 * be given attribution as the author of the parts of the
 * library used.
 * This can be in the form of a textual message at
 * program startup or in documentation (online or textual)
 * provided with the package.
 *
 * Redistribution and use in source and binary forms, with
 * or without modification, are permitted provided that the
 * following conditions are met:
 * 1. Redistributions of source code must retain the
 *     copyright notice, this list of conditions and the
 *     following disclaimer.
 * 2. Redistributions in binary form must reproduce the
 *     above copyright notice, this list of conditions and
 *     the following disclaimer in the documentation and/or
 *     other materials provided with the distribution.
 * 3. All advertising materials mentioning features or
 *     use of this software must display the following
 *     acknowledgement:
 *     "This product includes cryptographic software
 *     written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)"
 *     The word 'cryptographic' can be left out if the rouines
 *     from the library being used are not cryptographic
 *     related :-).
 * 4. If you include any Windows specific code (or
 *     a derivative thereof) from the apps directory
 *     (application code) you must include an
 *     acknowledgement:
 *     "This product includes software written by Tim
 *     Hudson (tjh@cryptsoft.com)"
 *
 * THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG ``AS
 * IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES,
 * INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED
 * WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS
 * FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED.  IN
 * NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS
 * BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,
 * SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL
 * DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
 * PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR
 * SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR
 * BUSINESS INTERRUPTION)
 * HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF
 * LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY,
 * OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
 * ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS
 * SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY
 * OF SUCH DAMAGE.
 *
```

```
 * The licence and distribution terms for any publically
 * available version or derivative of this code cannot be
 * changed.  i.e. this code cannot simply be copied and
 * put under another distribution licence [including the
 * GNU Public Licence.]
 */
```

==

The following copyright and license is applicable to the entire OpenSLP project (libslp, slpd, and related documentation):

Copyright © 2000 Caldera Systems, Inc
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
Neither the name of Caldera Systems nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.
THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE CALDERA SYSTEMS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

==

7-Zip
~~~~~
License for use and distribution
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

7-Zip Copyright (C) 1999-2012 Igor Pavlov.

Licenses for files are:

  1) 7z.dll: GNU LGPL + unRAR restriction
  2) All other files: GNU LGPL

The GNU LGPL + unRAR restriction means that you must follow both GNU LGPL rules and unRAR restriction rules.

Note:
  You can use 7-Zip on any computer, including a computer in a commercial organization. You don't need to register or pay for 7-Zip.

GNU LGPL information

  This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

  This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

  You can receive a copy of the GNU Lesser General Public License from
  http://www.gnu.org/

unRAR restriction

  The decompression engine for RAR archives was developed using source code of unRAR program.
  All copyrights to original unRAR code are owned by Alexander Roshal.

  The license for original unRAR code has the following restriction:

    The unRAR sources cannot be used to re-create the RAR compression algorithm, which is proprietary. Distribution of modified unRAR sources in separate form or as a part of other software is permitted, provided that it is clearly stated in the documentation and source comments that the code may not be used to develop a RAR (WinRAR) compatible archiver.

--
Igor Pavlov

==

Inno Setup License
==================

Except where otherwise noted, all of the documentation and software included in the Inno Setup package is copyrighted by Jordan Russell.

Copyright (C) 1997-2013 Jordan Russell. All rights reserved.
Portions Copyright (C) 2000-2013 Martijn Laan. All rights reserved.

This software is provided "as-is," without any express or implied warranty.
In no event shall the author be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter and redistribute it, provided that the following conditions are met:

付録

1. All redistributions of source code files must retain all copyright notices that are currently in place, and this list of conditions without modification.

2. All redistributions in binary form must retain all occurrences of the above copyright notice and web site addresses that are currently in place (for example, in the About boxes).

3. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software to distribute a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.

4. Modified versions in source or binary form must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.

Jordan Russell
jr-2010 AT jrsoftware.org
http://www.jrsoftware.org/

==

Libxml2
Copyright (C) 1998-2012 Daniel Veillard. All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

==

zlib license

zlib.h -- interface of the 'zlib' general purpose compression library
version 1.2.8, April 28th, 2013

Copyright (C) 1995-2013 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly   Mark Adler
jloup@gzip.org   madler@alumni.caltech.edu

==

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE
Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
675 Mass Ave, Cambridge, MA 02139, USA
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no

warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program).
Whether that is true depends on what the Program does.

1.You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

   a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

   b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

   c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

   a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

   b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

   c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However,

as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS

OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

Appendix: How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>
Copyright (C) 19yy <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 675 Mass Ave, Cambridge, MA 02139, USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) 19yy name of author
Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type 'show w'.
This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type 'show c' for details.

The hypothetical commands 'show w' and 'show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than 'show w' and 'show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program 'Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989
Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Library General Public License instead of this License.

==

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE
Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we

copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE
TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License").Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

   a) The modified work must itself be a software library.

   b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

   c) You must cause the whole of the work to be

licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.

d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License.
Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6.
Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so

that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein.
You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13.The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14.If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15.BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW.
EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16.IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the library's name and a brief idea of what it does.>
Copyright (C) <year> <name of author>

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library `Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1990
Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

==

対応ネットワークカメラ

本システムに対応するネットワークカメラは下表のとおりです。
使用するネットワークカメラの取扱説明書をご覧ください。

●：対応　—：非対応

	JPEG	MPEG4	H.264	Mega Pixcel	Full HD	PTZ	マイク	音声出力
VN-V25	●	●	—	—	—	—	—	—
VN-V225	●	●	—	—	—	—	●	●
VN-V225VP	●	●	—	—	—	—	●	●
VN-V26	●	●	—	—	—	—	●	●
VN-X35	●	●	—	●	—	—	●	●
VN-X235VP	●	●	—	●	—	—	●	●
VN-V685	●	●	—	—	—	●	—	—
VN-V686	●	●	—	—	—	●	—	—
VN-V686B	●	●	—	—	—	●	—	—
VN-V686WPB	●	●	—	—	—	●	—	—
VN-V686WPC	●	●	—	—	—	●	●	●
VN-H37	●	●	●	●	●	—	—	—
VN-H37B	●	●	●	●	●	—	—	—
VN-H137	●	●	●	●	●	—	—	—
VN-H137B	●	●	●	●	●	—	—	—
VN-H237	●	●	●	●	●	—	—	—
VN-H237B	●	●	●	●	●	—	—	—
VN-H57	●	●	●	●	●	—	●	●
VN-H57B	●	●	●	●	●	—	●	●
VN-H157WP	●	●	●	●	●	—	●	●
VN-H257	●	●	●	●	●	—	●	●
VN-H257VP	●	●	●	●	●	—	●	●
VN-H257VPB	●	●	●	●	●	—	●	●
VN-H257VPC	●	●	●	●	●	—	●	●
VN-H557	●	●	●	●	●	●	●	●
VN-H657	●	●	●	●	●	●	—	—
VN-H657B	●	●	●	●	●	●	●	●
VN-H657WP	●	●	●	●	●	●	—	—
VN-H657WPB	●	●	●	●	●	●	●	●
VN-E4	●	●	—	—	—	—	●	—
VN-E4B	●	●	●	—	—	—	●	●

メモ：

- VN-V685、VN-V686B を本システムに登録した場合、オーディオデバイスが表示されますが、有効にしないでください。有効にした場合はカメラ映像を正常に表示できないことがあります。
- VN-V686WPC は VN-V686B として本システムに認識されますが、これは正常な動作です。WPC ではオーディオデバイスを有効にしても正常に動作します。
- VN-X35 をお使いの場合は、VN-X35 のファームウェアが V2.00 以降のものであることをご確認ください。
- VN-V26 に対して音声送信を行う場合、VN-V26 のファームウェアのバージョンが 1.01 以降である必要があります。
- VN-E4、VN-E4B は、アナログカメラをネットワークカメラとして使用するためのネットワークエンコーダーです。

記録時間表

本システムを使用した場合の記録時間の対応表です。
実際の記録時間はカメラの設定内容や入力映像の内容、ハードディスクドライブ（HDD）の条件により異なります。めやすとしてご利用ください。外部 HDD や NAS 接続時の記録時間など、詳細についてはお買い上げ販売店またはサービス窓口にお問い合わせください。

メモ：
- HDD の状態および映像により、記録時間が 10% 程度短くなる場合があります。
- HDD の経年変化により、記録時間が短くなることがあります。

■内蔵 HDD 3T x 1 の例

■ JPEG VGA 32KB 記録の場合（単位：時間）

1ch、1 秒あたり フレームレート [ips]		30	15	10	5	3	1
記録 ch	映像 16ch	–	96	144	289	482	1448
	映像 16ch+ 音声 2ch	–	96	144	287	477	1404

■ H.264 記録の場合（単位：時間）

1ch、1 秒あたり ビットレート [bps]		4 M	2 M	1.8 M	1 M	660 K	330 K
ビットレートの代表例		Full HD 30 ips	720P 30 ips	Full HD 15 ips	720P 15 ips	VGA 30 ips	VGA 15 ips
記録 ch	映像 16ch	90	181	201	362	551	1103
	映像 16ch+ 音声 2ch	90	180	200	359	545	1077

- 時間のめやす

24 ― 168	169 ― 720	721 ―
1 日～ 1 週間	1 週間～ 1 ヶ月	1 ヶ月以上

■ RAID モードおよび HDD 台数ごとの記録時間
記録時間は、RAID モード、HDD の台数によって異なります。
以下の表より時間を換算してください。

	RAID モード				
HDD 台数	0	1	5	6	10
1	x1	―	―	―	―
2	x2	x1	―	―	―
3	x3	―	x2	―	―
4	x4	―	x3	x2	x2
5	x5	―	x4	x3	―
6	x6	―	x5	x4	x4

付録

こんなときは

症状	処置
電源が入らない。	電源コードが正しく差し込まれているか確認してください。 背面の電源スイッチが“ON”になっているか確認してください。
カメラが自動認識されない。	各カメラに付属の取扱説明書に従って IP 設定を確認してください。 IP リース機能を使用している場合は、本機が起動している状態でカメラ電源をオフにし、そのあとオンにしてください。 カメラのユーザー名とパスワードが初期設定から変更されている場合、自動で検出できないことがあります。
操作できない。	操作がロックされていないか確認してください。(☞ 79 ページ)
記録されない。	カメラ記録設定を確認してください。 スケジュール設定がオンラインになっているか確認してください。
音声が再生できない。	「拡張設定」の「ハードウェアデバイス」から、カメラのプロパティで音声設定を確認してください。 「音声」セクションで「音声入力選択」が正しく選択されているか確認してください。ネットワーク帯域の混雑状況により、カメラ音声が再生できない場合があります。
ビューワー（Smart Client）で操作できないセクションがある。	オプション設定の「パネル」で操作したいパネルが「使用可能」になっているか確認してください。(☞ 114 ページ)
「エクスポートが完了（エラー）」と表示される。	USB フラッシュメモリーの空き容量が十分にあるか確認してください。

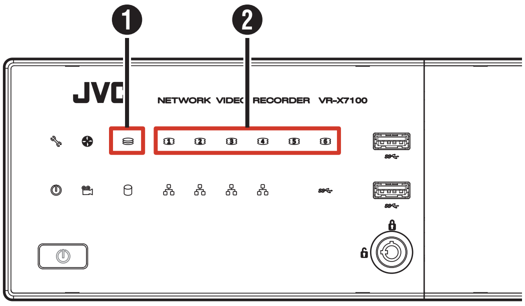
■ ワーニング LED インジケーター点灯時の対応

本機前面の LED インジケーターは、システムの状態を表します。以下の LED インジケーターが異常を検出している場合は「異常検出時の対応」欄の対応を行なってください。
それ以外の異常などについては、最寄りのサービス窓口にお問い合わせください。

LED インジケーター	状態	異常検出時の対応
	システムステータスを表します ・ 緑：正常 ・ 赤：論理ドライブ使用不可、ファン故障、範囲外の電圧検出、システム加熱警告 ・ 赤点滅：ハードディスクドライブ加熱	ファンまたはハードディスクドライブの異常がない場合は、最寄りのサービス窓口にお問い合わせください。
	ファンのステータスを表します ・ 緑：正常 ・ 橙：ファンが正常に動作していない	橙色に点灯している場合はファンの交換が必要です。最寄りのサービス窓口にお問い合わせください。
	RAID のステータスを表します ・ 緑：正常 ・ 橙：障害発生 （残りのハードディスクドライブで運用を継続中） ・ 赤：障害発生 （運用不可、記録の復元不可）	橙色に点灯している場合は、残りのハードディスクドライブ（HDD）で運用を継続していますが、性能が低下していますので、設定通りの記録が行われない場合があります。HDD モジュールの交換により正常な状態に復旧が可能ですので、手順に従って RAID の再構築を行なってください。(☞ 154 ページ) 赤色に点灯している場合、RAID 構成が破損し、これまでの記録の再生、新規の記録ができない状態です。HDD モジュールの交換後、新たに論理ドライブの作成を行なってください。 最寄りのサービス窓口にお問い合わせください。
	ハードディスクドライブ個別のステータスを表します ・ 緑：正常 ・ 橙：RAID 再構築によるデータ移行中 ・ 赤：故障ハードディスクドライブ ・ 灰：未使用ハードディスクドライブ ※ 番号はハードディスクドライブスロットと対応しています。	—

ハードディスクドライブ（HDD）故障の復旧方法

- HDD が故障した場合、本体前面の RAID ステータス LED インジケーターが橙または赤点灯します。
- RAID ステータス LED インジケーターが橙点灯の場合、HDD ユニットの交換により記録映像の復元ができます。
- RAID ステータス LED インジケーターが赤点灯の場合、記録映像の復元はできず、ディスクアレイおよびシンプルボリュームの再作成が必要です。
- ハードディスクドライブステータス LED インジケーターが赤点灯の場合、該当の HDD で障害が発生しています。



❶ RAID ステータス

❷ ハードディスクドライブステータス

■HDD 交換、復旧手順

ハードディスクユニットを交換することにより、自動的に RAID の再構築処理が行われ、復旧します。

ご注意

- 再構築処理は運用中に行えますが、性能が低下することがあるため、設定通りの記録が行われない場合があります。
- 再構築処理は RAID モード、HDD 台数により、数時間から数日かかる場合があります。

1 交換する HDD のみをスロットから抜き取る

HDD の交換方法については、『内蔵 HDD を増設する』（☞ 65 ページ）をご覧ください。

2 交換用 HDD を同じスロットに挿入する

交換用 HDD を挿入後、HDD が本体に認識された時点で自動的に再構築処理が開始されます。
再構築処理中は HDD ステータス LED インジケーターが橙点灯します。再構築が完了すると緑点灯になります。

メモ：

- 故障した HDD を再度使用しないでください。
- 正常に運用中、誤って正常な HDD を抜き取った場合、HDD を再度挿入しても再構築は自動で行われません。
  この場合は WebPAM ProE にログイン後、「ホーム」―「サブシステム」―「localhost」―「ディスクアレイ」のツリーを開き、「ディスクアレイ 0」をクリックします。バックグランドアクティビティーのプルダウンメニューから「再構築の開始」をクリックし、［提出］をクリックします。

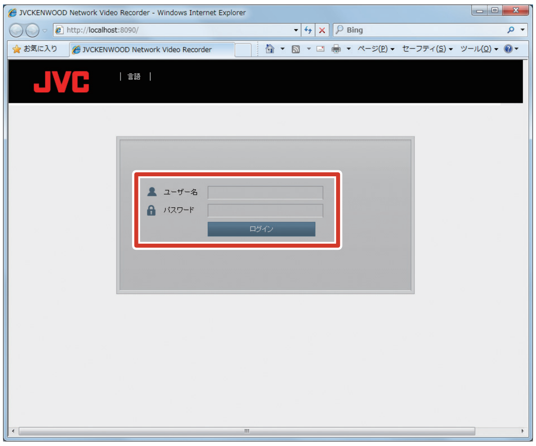
■RAID 再構築処理の進捗確認

RAID 再構築処理の進捗は、WebPAM の画面上で確認できます。

1 デスクトップの［WebPAM ProE］をダブルクリックする

ブラウザーが起動し、ログイン画面が表示されます。

2 ユーザー名とパスワードを入力して［ログイン］をクリックする



3 「ホーム」―「サブシステム」のツリーを開き、「localhost」をクリックする

4 ［バックグラウンドアクティビティ］をクリックする

実行中の再構築処理の進捗を確認することができます。たとえば、下記画面のように「PD4 - 再構築」と表示されている場合は、スロット 4 の HDD を復旧先として再構築が行われていることを意味します。

メモ：

- RAID の再構築処理が完了するまでに数日かかることがあります。
  例）RAID6 HDD6 台構成において、HDD を 1 台交換した場合、記録、再生を行わない状態で約 60 時間かかります。
  所要時間はめやすです。
- 再構築処理中も通常操作が可能ですが、性能が大幅に低下するため、記録でのフレームレートが落ちる場合があります。

記録 / 表示 / 配信性能

メモ：

- 下記は、ハードディスクドライブの性能を最大限に引き出した場合の性能です。詳細については、お買い上げ販売店またはサービス窓口にお問い合わせください。

● 記録 / ライブ配信 / 再生配信を同時に行う場合

最大スループット：192 Mbps

条件）

HDD 構成	RAID 0、HDD 6 台
記録	64 Mbps
ライブ配信	64 Mbps
再生配信	64 Mbps
合計	192 Mbps

設定例）

圧縮方式	解像度	ビット レート	フレーム レート	カメラ 台数
H.264	Full HD	4 Mbps	30 ips	16
H.264	720p	2 Mbps	30 ips	32

● 記録のみを行う場合

最大スループット：256 Mbps

条件）

HDD 構成	RAID 0、HDD 6 台
記録	256 Mbps

設定例）

圧縮方式	解像度	ビット レート	フレーム レート	カメラ 台数
H.264	Full HD	4 Mbps	30 ips	64

● 本体表示性能

圧縮方式	解像度	ビット レート	フレーム レート	カメラ 台数
H.264	720p	2 Mbps	10 ips	10

仕様

■ 一般

許容動作温度範囲	： 5 ℃～ 40 ℃
許容保存温度範囲	： − 20 ℃～ 60 ℃
許容動作湿度範囲	： 10 %～ 80 %
電源	： AC 100 V 50 Hz ／ 60 Hz
消費電流	： 1.5 A 以下（消費電力 130 W 以下）
質量	： 約 9.5 kg

■ インターフェース

ネットワーク	： RJ-45 × 4 LAN1 ～ 4 …1000BASE-T/ 100BASE-TX/10BASE-T
USB	： 3.0 A タイプ × 4, 2.0 A タイプ × 2
eSATA	： × 1
映像出力	： D-sub15pin × 1（最大 1920 × 1080） HDMI × 1（最大 1920 × 1080）
音声入力	： 3.5 φステレオミニジャック × 1
音声出力	： 3.5 φステレオミニジャック × 1

■ 対応圧縮形式

ビデオ	： JPEG/MPEG-4/H.264
オーディオ	： μ -law

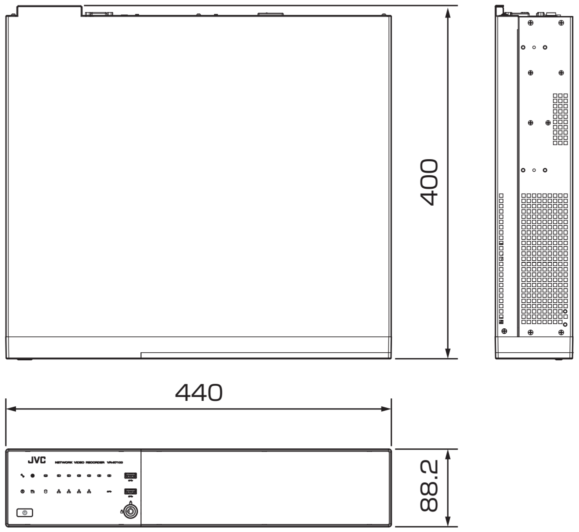
■ 記録

ハードディスクドライブ 容量：3 TB × 1

■ 添付物・付属品

取扱説明書 1
簡単ガイド 1
ラックマウントハンドル（ハンドルパーツ、ねじ）........ 2 式
（数量：ハンドルパーツ 2 個、ねじ 10 本）
電源コード（1.8 m）........ 1
キー 2
結束バンド .... 1 式
（数量：2 個）

■ 外形寸法図（単位：mm）



※ 本機の仕様および外観は、改善のため予告なく変更することがあります。

索引

C

CPU メーター 9, 82

E

eSATA 端子 11
　接続 17
E メール設定 57, 60
　イベント発生時 58

H

HDD メーター 9, 81
HTML ページ 111

I

IP アドレス 18

K

Keyboard 9, 79

L

LED インジケーター
　HDD アクティブ 11
　HDD ステータス 11, 153
　RAID ステータス 11, 153
　システムステータス 11, 153
　電源ステータス 11
　ネットワークステータス 11
　ファンステータス 11, 153

M

Maintenance Info 9, 80
Management Application 9
　起動 22
Matrix 40, 113

N

NAS 設定 71

O

Operation Lock 9, 79

P

PTZ カメラ
　PTZ スキャン 30
　PTZ タイプ 27
　PTZ パトロール 29
　PTZ プリセット 27, 40, 95
　操作ボタン（ビューワー） 94

R

RAID 設定
　RAID 再構築処理の進捗確認 154
　シンプルボリュームの作成 70
　ディスクアレイの作成 67

S

Smart Client 9
　XProtect Smart Client – Player 118
　インストール 84
　オプション設定 114
　設定 108
　パスワード 86
　見かた 87
　ユーザー設定 61
SNMP 設定 52
　TRAP 55
　ステータス 54

U

Unit Setup 9

W

WAN 設定 81
WebPAM ProE 9

X

XProtect Smart Client – Player 118

あ

アーカイブ
　NAS 71
　アーカイブパス（保存先） 25
　設定 25, 36
アクションの種類 39

い

イベントの種類 39
印刷 107

え

エクスポート 116

お

オーバーレイボタン 93, 112
音声設定 38

付録

か

カメラ
　交換 50
　設定 24
　対応カメラ 151
　登録（自動） 23
　登録（手動） 32
　ライセンスの追加 33

き

記録開始（カメラ映像） 94
記録時間 152
記録の検索（パネル） 104

さ

再生画面 98
　ツールバー 100

し

シーケンスエクスプローラ 103
ジョイスティック（PTZ カメラ） 114
初期化（ユニット設定） 78

す

スケジュールプロファイル 36
ストレージの設定 24
スピーカー
　接続 17
　マイクからの音声を出力する 96
スマートサーチ 105

せ

セグメント（IP アドレス） 18, 21

そ

操作ロック／ロック解除 79
増設ハードディスクドライブ（HDD）
　外部 HDD 17, 64
　内蔵 HDD 65

た

タイムライン 101, 102

て

デジタルズーム（カメラ映像） 95
デバイス
　交換 50
　削除 51

と

独立再生
　再生画面 106
　ライブ画面 96

な

内蔵ハードディスクドライブ（HDD）
　故障 154
　取り付け 65
　復旧 154

は

ハードウェアの追加 23
パスワード
　Management Application のパスワード 49
　Smart Client のパスワード 86
　本機のパスワード 47
バックアップ 76

ふ

フォーマット（エクスポート） 117
ブザー（ハードウェア異常） 74
プリレコーディング 25, 43
フレームレート 25
フローティングウィンドウ 112

ほ

ポストレコーディング 25, 43
ホットスポット 110

ま

マイク
　カメラからの音声を聞く 96
　接続 17
マスター／スレーブ 34

も

モーション検知の調整 31
モニター
　HDMI モニター 16
　VGA モニター 16
　解像度 73

ゆ

ユーザーアカウント 47
ユーザーアクセスの管理 61

ら

ライブ画面 91
　インジケーター 92
　ツールバー 93

付録

保証とアフターサービス

保証書の記載内容ご確認と保存について

保証書は所定事項の記入および記載内容をご確認いただき、大切に保管してください。

保証期間について

保証期間は、お買い上げ日より 1 年間です。保証書の記載内容により、お買い上げ販売店が修理いたします。なお、修理保証以外の補償はいたしかねます。
故障その他による営業上の機会損失は補償いたしません。
その他詳細は保証書をご覧ください。

保証期間経過後の修理について

保証期間経過後の修理については、お買い上げ販売店にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合はお客様のご要望により有料にて修理いたします。

サービス窓口

- 下記 URL をご覧ください。
  http://www3.jvckenwood.com/pro/service.html
- カスタマーサポートセンター（045-939-7320）

サービスについてのお問い合わせ先

修理・保守・設置工事については、お買い上げ販売店または最寄りのサービス窓口にご相談ください。

消耗部品について

下表は消耗部品の一覧です。これらの部品交換にともなう部品代、および技術料、出張料を含む修理費用は、保証期間内でも有償となります。

部品名	備考
ハードディスクドライブ	18,000 時間（約 2 年）のご使用をめやすにメンテナンスしてください。
フロントファンユニット	40,000 時間（約 4 年）のご使用をめやすにメンテナンスしてください。

● メンテナンスまでの時間は、25 ℃環境で使用したときのめやすであり、使用環境により異なります。

メンテナンスの計画、費用などのご相談は、お買い上げ販売店または最寄りのサービス窓口にお問い合わせください。

修理を依頼されるときは

お買い上げ販売店、またはサービス窓口に次のことをお知らせください。

品名	: ネットワークビデオレコーダー
型名	: VR-X7100
お買い上げ日	:
故障の状況	: 故障の状態をできるだけ具体的に
ご住所	:
お名前	:
電話番号	:

商品廃棄について

この商品を廃棄する場合は、法令や地域の条例に従って適切に処理してください。

付録

■保証書

JVC 視聴覚/情報機器保証書

業務用

型名 VR-X7100　　製造番号

＊お客様のお名前　ふりがな　　様	
＊ご住所 □□□-□□□□	
＊お電話　　ー　　ー	
＊お買い上げ年月日　　年　月　日	保証期間　お買い上げ日から 本体 1年間 但し、消耗品は保証対象外とします。
お買い上げ店 住所・店名・電話	

お問い合わせ先：JVCケンウッドカスタマーサポートセンター

フリーダイヤル 0120−2727−87

携帯電話・PHS・一部のIP電話などからのご利用は045-450-8950

株式会社 JVCケンウッド

〒221-0022 神奈川県横浜市神奈川区守屋町3-12

ご記入いただいたお客様の個人情報は、保証期間中、及びその後の点検・サービス活動のために記載内容を利用させていただく場合がありますので、ご了承ください。

本書は本書記載内容で、無料修理を行なうことをお約束するものです。

1. 保障期間中、お取扱いについての説明書及び本体貼付ラベル等の注意書に従った正常なご使用状態で故障した場合は、無料修理をさせていただきます。お買い上げの販売店に修理をご依頼のうえ、修理に際して本書をご提示ください。
2. 次のような場合には、保証期間内でも有料にさせていただきます。
 (1) 本書のご提示がない場合。
 (2) 本書にお買い上げ年月日、お客様名、お買い上げ販売店名の記載がない場合、及び本書に記載の字句（製造番号など）を書き換えられた場合。
 (3) ご使用上の誤り、及び不当な修理や改造による故障及び損傷。
 (4) お買い上げ後の輸送、移動、落下などによる故障及び損傷。
 (5) 火災、地震、風水害、雷、その他天災地変、虫害、塩害、公害、ガス害（硫化ガスなど）や異常電圧、指定外の使用電源（電圧、周波数）、などによる故障及び損傷。
 (6) 不具合の原因が本製品以外（外部要因）による場合。
 (7) 離島及び離島に準ずる遠隔地への出張料。
 (8) 特殊な環境条件下での故障及び損傷。
 (9) 各部の点検又は定期保守の費用。
3. この保証書は、本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。尚、故障、その他による営業上の機会損失や記録内容等ソフト内容の補償はいたしかねます。
4. 本書は日本国内においてのみ有効です。
 This warranty is valid only in Japan.
5. 保証期間経過後の修理、補修用性能部品の保有期間について詳しくは、取扱いについての説明書をご覧ください。

お客様へのお願い

1. 本書にお買い上げ年月日、お客様名、お買い上げ販売店名が記載されているかお確かめください。万一記入がない場合は、直ちにお買い上げの販売店にお申し出ください。
2. ご転居の場合は、事前にお買い上げの販売店にご相談ください。
3. 本書は再発行致しませんので、紛失しないよう大切に保管してください。

販売店様へのお願い

この保証書は、販売店様が所定事項（＊）を記入されて、はじめて有効となります。必ず所定事項をご記入のうえ、お客様にお渡しくださいます様お願いいたします。

JVCケンウッド
カスタマーサポートセンター

0120−2727−87

携帯電話・PHS・一部のIP電話・FAXなどからのご利用は

電話（045）450-8950［代表］

FAX（045）450-2308

〒221-0022　神奈川県横浜市神奈川区守屋町3-12

ご相談窓口におけるお客様の個人情報は、お問合せへの対応、修理およびその確認に使用し、適切に管理を行い、お客様の同意なく個人情報を第三者に提供または開示することはありません。

ホームページ　http://www3.jvckenwood.com/

株式会社 JVCケンウッド

〒 221-0022　神奈川県横浜市神奈川区守屋町 3-12

© 2014 JVC KENWOOD Corporation

B5A-0200-00